



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guida per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

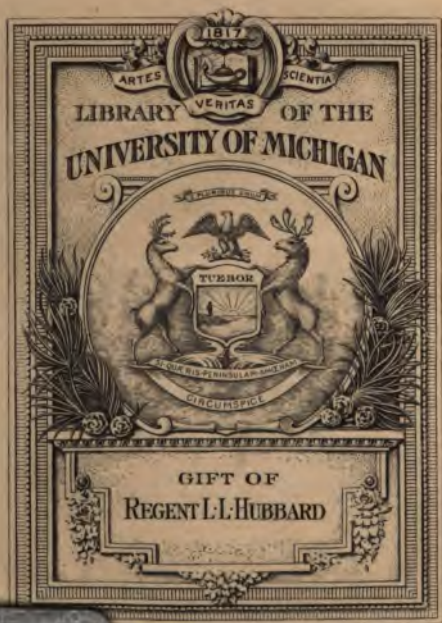
- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>



Giuseppe Franzini



DK
754
S25

21



RACCOLTA DE' VIAGGI

*Più interessanti eseguiti nelle varie
parti del mondo, tanto per
terra quanto per mare, dopo
quelli del celebre Cook, e
non pubblicati fin ora in lin-
gua italiana.*

TOMO XXI.



apw 1826

VIAGGIO

FATTO PER ORDINE

DELL' IMPERATRICE DI RUSSIA
CATERINA II.

NEL NORD DELLA RUSSIA ASIATICA,
NEL MARE GLACIALE, NEL MARE D'ANADYR,
E SULLA COSTA NORD-OUEST
DELL' AMERICA,

DAL 1785 FINO AL 1794

DAL COMMODORE **BILLINGS**

SCRITTO DAL SIG. *SAUER*

Segretario interprete della spedizione,

TRADOTTO

DAL CONTE CAV. LUIGI BOSSI

Con note del medesimo,
e con tavole in rame miniate.

TOMO I.

MILANO

Dalla Tipografia Sonzogno e Comp.

1816.

1000

ALLA SIGNORA
TERESA FIORUZZI
NATA
CONTESSA SCRIBANI

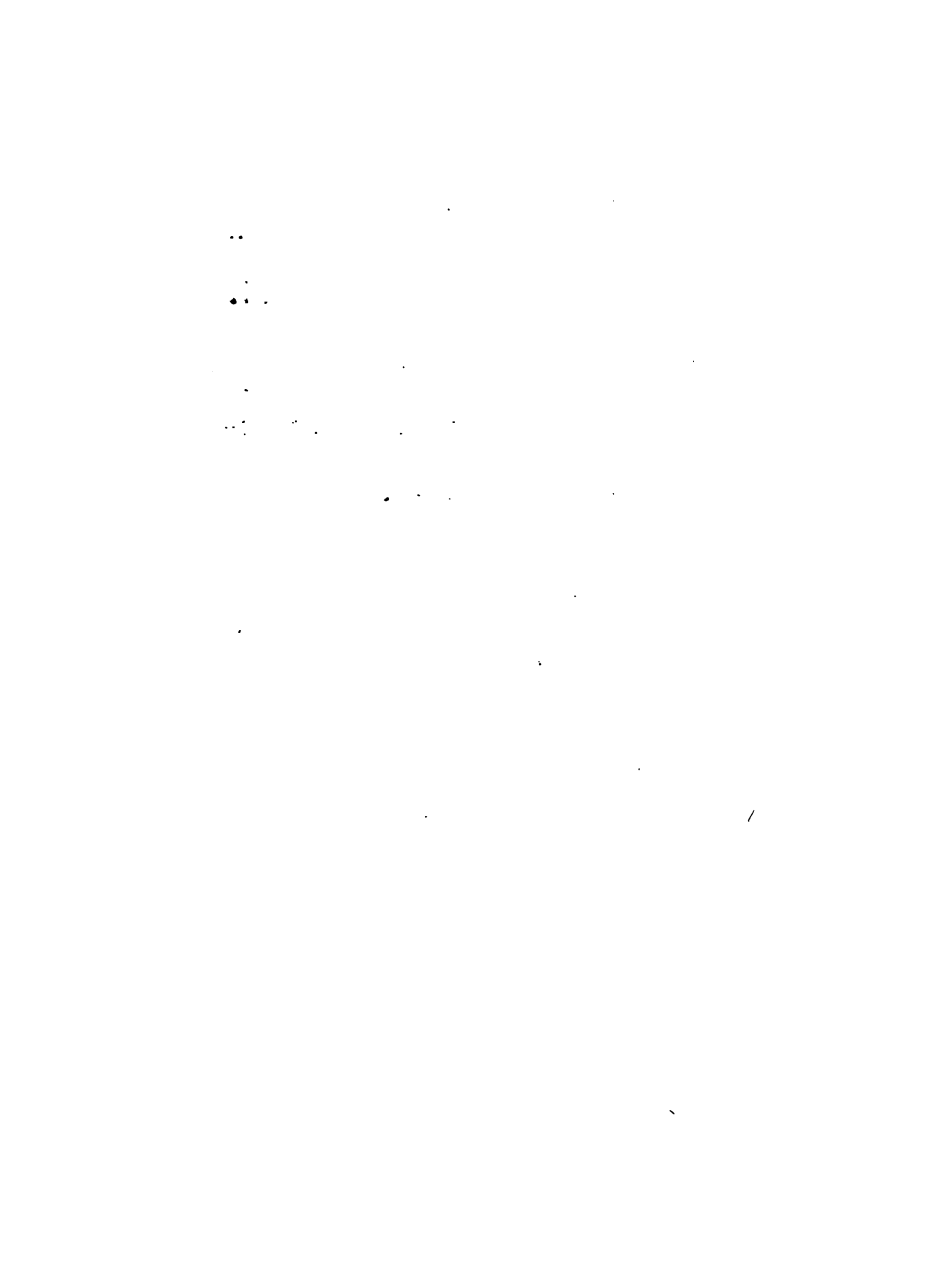
Sonzogno e Comp. Editori.

*Un viaggio interessante
ad un tempo e piacevole, un
viaggio fatto per gran parte in*

paesi, ove prima altri viaggiatori non erano stati giammai; un viaggio poco conosciuto altrove, e nuovo affatto all'Italia; noi crediamo ben degno d'essere a Voi presentato, ornatissima Signora, a Voi, che a nobiltà di natali e di maniere, ed alle altre doti esimie delle quali siete fregiata, congiungete in singolar modo l'amore della lettura, e la prima tra le illustri Dame.

*Piacentine avete incoraggiata la
nostra impresa, onorandola del
rispettabile vostro nome.*

*Degnatevi dunque di aggra-
dire l'offerta nostra con animo
generoso; e sia questa un testi-
monio della nostra ammirazione
per le vostre virtù, della nostra
riconoscenza, e del desiderio no-
stro di tenervi sempre racco-
mandati.*



gift
Regent & L. Rutledge
7-19-28
2v.

CENNI

SOPRA LA SPEDIZIONE

DEL

COMMODORO BILLINGS.

L▲ *Relazione delle scoperte de' Russi tra l'Asia e l'America*, pubblicata dal dottor Coxe, fu la prima origine delle spedizioni marittime di quella nazione in lontani paesi. Sebbene il dottor Coxe avesse tratto le notizie di quelle scoperte da documenti originali, esistenti negli Archivi dell'Am-

miraglià di Pietroburgo; l'Imperatrice *Caterina II* ordinò, che si traducesse la relazione Inglese; ed il gabinetto Russo rimase altamente stupito al vedere, che alcuni Avventurieri di quella nazione aveano scoperto varie isole, ed un continente, del quale si avea bensì qualche idea, ma che non credeasi nè tanto vasto, nè tanto vicino al dominio di quella corte; giacchè tutt' al più sospettavasi che esso formasse parte dell'America. Altronde que' primi navigatori non aveano provato, se non l'esistenza di quelle terre; ma non ne aveano indicato con precisione nè la situazione geografica, nè i vantaggi che arrecar poteano alla Russia.

Cate, che accompagnava allora il giovane lord *Herbert* ne' suoi viaggi, e trovavasi a Pietroburgo, profittò del momento per proporre una spedizione, destinata a completare le cognizioni geogra-

fiche delle possessioni russe più remote, e delle parti settentrionali della costa opposta, le quali il celebre capitano *Cook* non avea potuto ben osservare. *Pallas* presentò questo progetto alla Imperatrice, che lo aggradì, ed il Co. *Besborodko* fu incaricato di spedire a questo proposito un Ukase al Collegio dell' Ammiragliato, il quale pose gli occhi sul luogotenente *Billings*, che allora entrava con questo grado al servizio della marina Russa, e ch'era stato Astronomo aggiunto nell' ultimo viaggio di *Cook*.

La spedizione tuttavia andava ritardandosi. Ma nel luglio del 1785 i giornali annunziarono la partenza del sig. *de la Pérouse* pel suo viaggio intorno al Globo; ed allora nuovi ordini furono dati all' Ammiragliato; si anticiparono ricompense agli ufficiali, ed ai marinai per eccitare la loro emulazione; il capitano *Billings* ottenne

di potere scegliere le persone, che doveano accompagnarlo, e tutti i governatori e comandanti della Siberia ricevettero ordini positivi di prestare tutta l'assistenza possibile alle persone, che incaricate erano della spedizione.

Il sig. *Sauer*, Inglese, conosciuto vantaggiosamente dai signori *Pallas* e *Billings*, ottenne di essere nominato segretario interprete, colla condizione di poter pubblicare al ritorno da quel viaggio le sue osservazioni. Lo stato però della di lui salute, alterata notabilmente dagli incomodi sofferti, lo forzò dopo il ritorno a domandar un congedo per ripassare in Inghilterra, che non ottenne senza gravissime difficoltà; ed a Londra egli pubblicò finalmente la sua relazione. Nel corso del viaggio egli avea dovuto spesso confidare le sue note a varj pezzetti di carta, egli rifuse adunque tutte queste note sparse,

e si servì per compiere il suo lavoro del giornale del capitano *Billings*, e di altre giornali della navigazione del vascello, scritto dal piloto *Batahoff*, e dai suoi aggiunti. Avendo poi egli supplito qualche lacuna, che si trovava nelle di lui annotazioni col soccorso della propria memoria, si fece debito di invitare pubblicamente il comandante, e tutti gli uffiziali della spedizione, a voler correggere gli errori, che caduti fossero per avventura ne' di lui racconti; ma finora non ci è noto, che da alcuno siasi risposto a quest' invito, nè fatta opposizione alla relazione del sig. *Sauer*.

Il sig. *Castera*, celebre per molti altre traduzioni, ha trasportato in Francese la detta Relazione. Egli osserva giudiziosamente nella sua prefazione, che il Viaggio di *Billings* può essere considerato, come la continuazione di quelli del capitano *Cook*

e *Vancouver*. Ha tuttavia sopra di questi il vantaggio, che contiene assai meno termini, ed indicazioni puramente di nautica, e fa conoscere paesi e popoli, che que' primi navigatori non aveano potuto vedere. Questo viaggio non lascia più alcun dubbio sul modo, nel quale ha potuto essere popolata quella parte dell' America, che si avvicina al territorio Russo. Non andrebbe però la relazione del signor *Sayer* esente da censura; e due gravissimi difetti possono essere rilevati da chicchessia. Il primo è, che quell' uomo, diligentissimo in tutto quello, che concerne il giornale delle operazioni, si è in qualche luogo diffuso oltremodo, ed è divenuto prolisso e troppo minuto, anche nelle cose inconcludenti, il che non è fatto, se non per crear noja ai leggitori. Il secondo è, che ignaro totalmente, com' egli stesso lo confessa, della storia naturale, della

mineralogia, della botanica; ha pur voluto parlare di molti oggetti, che cadono sotto quelle facoltà, e ne ha parlato in modo da non istruir punto gl'indotti, e da imbarazzare, anzichè illuminare, i naturalisti, non indicando con precisione gli oggetti, e mancando spesse volte anche nell'assegnare i nomi ed i caratteri.

Al primo di que' difetti si è cercato di rimediare, accorciando talvolta le descrizioni di cose già note, evitando le frequenti ripetizioni, ed ommettendo alcuni brevi articoli, che ad altri non potevano destare curiosità, se non agli individui impiegati nella spedizione medesima. Al secondo parimenti si è cercato di porre qualche riparo coll'aggiunta di brevissime note, nelle quali o si descrivono con qualche maggiore chiarezza gli oggetti de' tre regni della natura, o si determina la natura degli oggetti, che l'Autore non ha

XVI

saputo classificare; o si rettifica almeno la nomenclatura, affine di togliere ogni pericolo d'inganno, o di confusione, e di far cosa grata anche agli studiosi delle scienze naturali.

SPIEGAZIONE

Di alcuni vocaboli Russi, Tartari, di Kamtchatka, e delle Isole Aleuti, occorrenti spesso in quest' Opera.

Baldar. **N**OME dato a Okhotsk, al Kamtchatka, alle isole Aleuti, ed in altri luoghi, ai canotti del paese. Questi, fatti a punta alle due estremità, hanno una chiglia e tre fianchi da ciascuna parte, i primi per formare un fondo piatto, i secondi per portare i

banchi de' remiganti, gli ultimi per servire di bordo. Leggere tavole curve sono attaccate alla chiglia, ed ai fianchi con cordicelle fatte di pene di balena: il tutto è coperto con pelli di animali marini, che servono di fodera. — Questi canotti tirano poca acqua, portano carichi considerabili, resistono bene all'onde, e sono comodi pei trasporti da luogo a luogo, e pe' viaggi lungo le coste. Mentre una scialuppa ha bisogno di dodici remiganti, un baïdar di eguale grandezza non ne impiega se non quattro. Alla

Cassa si gira sulla spiaggia, si rovescia, e serve di tenda. I piccoli baïdar sono interamente coperti, cioèchè la pelle della coperta forma un bordo, nel quale stante sono le aperture, quanti i remiganti, che debbono collocarvisi.

Bazar { Mercato, nel quale ognuno
Renok { può esporre e vendere le
 proprie merci.

Gerodnitchik . . . Podestà, o capo di un municipio.

Gouba Baja.

Kamen Montagna sterile, o scoglio isolato,

Kamley Veste somigliante alla camicia da carrettieri, fatta di nanquin, di tela, di pelle, o di budella d'animali marini.

se, trentasei libbre Ingle-
si, trentatre libbre peso di
marco, e sedici chilo-
grammi.

Pristan Luogo da imbarcarsi. . . .

Prornyshlenich Cacciatore.

Roka Fiume.

Retschka Ruscello.

Sajène Tesa Russa, equivalente a
sette piedi Inglesi.

Schitit Canotto grande, le di cui
tavole sono attaccate con
pezzi di scorza, ed i vuoti
riempiti di musco, e co-
pertti con strisce di legno
larghe due pollici, per im-
pedire, che lo sfregamento
dell'onde porti via il mu-
sco. Questo vocabolo equi-
vale a *cucio*, ed infatti
non vi sono nè chiodi, nè
cavicchj.

Sloboda Villaggio considerabile con
una Chiesa.

Sopka Montagna terminata in punta.

Toyon. Nome de' capi Yakuti.

Versta. Lega Russa ; se ne contano
centoquattro e mezza in
un grado.

VIAGGIO

NEL NORD DELLA RUSSIA ASIATICA,
NEL MARE GLACIALE, NEL MARE D'ANADYR,
E SULLA COSTA NORD-OUEST
DELL'AMERICA.

CAPITOLO PRIMO.

*Partenza da Pietroburgo. — Viaggio fino ad
Irkoutsk.*

LIL giorno 8 d'agosto 1785 l'Imperatrice *Caterina II* scrisse al Collegio dell'Ammiragliato, eh' essa avea nominato al comando di una spedizione segreta, astronomica e geografica, il capitano luogotenente *Giuseppe Billings*; spedizione, che avea per oggetto di navigare nel mare Glaciale, di descriverne le coste, e di determinare la situazione geografica delle isole, poste nei mari che dividono il continente dell'Asia da quello dell'America.

Tom. I.

L'Ammiragliato confermò la scelta degli ufficiali, fatta dal comandante della spedizione, e fornì a questo le carte, ed i giornali di tutti i navigatori, che penetrati erano in que' mari dal 1724 in avanti, come pure tutti gli stromenti, e gli altri oggetti, dei quali avreb- b'egli potuto abbisognare.

Nei primi giorni di settembre il luogotenente *Zaritscheff* fu spedito ad Okhotsck, con un costruttore di vascelli ed un agginato, affine di scegliere e far tagliare i legnami opportuni alla costruzione di due vascelli, il di cui piano era stato dato dall'ingegnere costruttore *Lamb-Jeames*. Questi avea particolarmente avuto in vista, che ufficiali e marinai, fossero tutti comodamente situati in quelle navi.

Essendo il capitano *Billings* incaricato di rilevare il corso de' fiumi della Siberia, e l'interno di quella vasta provincia, noi non partimmo da Pietroburgo per mare. I vascelli altronde, che si costruivano ad Okhotsk, doveano rimanere in que' mari o come legni da trasporto, o come vascelli guardacoste armati.

Il luogotenente *Zaritscheff* aveva portato al governatore generale di Irkoutsk, e del Kolivan, un ordine della Imperatrice, la qua-

DI BILLINGS

le, informandolo dell'oggetto della spedizione, lo incaricava di diramare altri ordini al governatore d'Okhotsk; perchè somministrati fossero gli uomini, e le cose tutte necessarie ad accelerare i preparativi della medesima.

Tutti quelli che doveano aver parte a questo viaggio, partirono da Pietroburgo verso la metà d'ottobre in piccoli distaccamenti. Io lasciai quella città il 25 ad ottobre della sera, col capitano *Billings*, e col sig. *Robeck*, primo chirurgo della spedizione. Soffiava un vento fortissimo, e la pioggia rendeva la strada così cattiva, che noi non arrivammo a Mosca, se non alli 5 di novembre alle otto del mattino. La strada da Pietroburgo a Mosca è stata bastantemente descritta dal dottor *Coxe*; quando avrò occasione di parlare di luoghi meno conosciuti, io non lascerò di far parte ai leggitori delle mie osservazioni.

Il luogotenente *Hall*, comandante in secondo della spedizione, avea ricevuto l'ordine di aspettare il capitano *Billings* a Mosca. Le altre persone, dal medesimo dipendenti, aveano preso la strada di *Kasan* per rendersi senza ritardo ad *Irkoutsk*.

Noi comperammo a Mosca molti oggetti pel nostro viaggio. Nel deposito generale di medicine, che il governo tiene in questa città, noi prendemmo quelle, che necessarie si giudicarono per la spedizione. Alli 10 dicembre noi facemmo partire i nostri bagaglì per Kasan col luogotenente *Hall*, ed il 15 noi pure ci rimettemmo in cammino. Noi eravamo allora accompagnati dal pilota *Batakoff*, e da alcuni soldati, che viaggiavano nelle vetture e nelle slitte.

La strada era leggermente coperta di neve. Il 18 dicembre noi arrivammo a Paulowa, villaggio contenente duemille e cinquecento case, delle quali un piccol numero è elegantemente costruito in mattoni. Vi sono cinque chiese; e quel luogo può essere riguardato come il Birmingham della Russia. Appartiene con tutti i suoi abitanti al conte *Scheremetoff*, uno dei più ricchi signori della Russia. Gli abitanti sono quasi tutti fabbricatori o mercanti di chinaglierie. Hanno molti piccoli bastimenti, coi quali navigano sul mar Caspio, e fanno un gran commercio delle loro manifatture. Paulowa è situata sull' Oka, fiume che si getta nel Volga. Noi comperammo a Paulowa dei

coltelli, delle forbici, dei bottoni di metallo, ed altri oggetti per fare regali agl'indigeni dei paesi, ove noi dovevamo fermarci nel nostro viaggio.

Più lontano seicentoventicinque verste noi trovammo il villaggio di Scartog, abitato dagli Tscheremissi. Noi entrammo allora in una grande foresta di roveri, che per la maggior parte non promettevano molto incremento; e, dopo aver percorso in quella settantacinque verste, noi arrivammo a Kasan la sera delli 22 dicembre, ove trovammo pieni di salute e di gioja tutti quelli che nella spedizione doveano accompagnarci.

Kasan è una città regolare, e ben fabbricata su di un fiume, che porta lo stesso nome, e che si riunisce col Volga tre verste al disotto. Gli abitanti Russi, Tartari ed Armeni, sono quasi tutti mercanti, e fanno un commercio molto esteso.

Molti nobili vivono nelle loro terre ne' contorni. Altri, che hanno qualche ragione di allontanarsi dalla capitale, scelgono Kasan per loro soggiorno. Noi osservammo tra essi molta unione, e molta ospitalità, ch'essi esercitavano verso i forestieri. Come tali, noi

fummo da essi assai ben trattati. Noi ebbero più di tutti a lodarci dell'ammiraglio *Zchemschouznikoff*, presidente dell'ammiraglià, e direttore dell'arsenale di marina. La di lui casa era il luogo, in cui generalmente ci raccoglievamo. La memoria dei favori, ch'egli aveva ricevuti in Inghilterra, dov'era stato a noleggiare alcuni vascelli da trasporto per la squadra dell'ammiraglio *Orloff*, gli ispirava una specie d'entusiasmo per gli Inglesi (1).

Tutte le cose necessarie alla vita, ed anche alcuni oggetti di lusso, abbondano a Kasan, e si vendono ad un prezzo assai moderato.

I nostri bagagli furono spediti da Kasan ad Irkoutsk in quattro volte, e ciascuna volta con sei kibitki, montati sopra slitte; i conduttori ebbero ordine di accelerare, quant'era possibile, il loro arrivo.

(1) Si sono qui ommesse alcune particolarità intorno ai pranzi dati dall'ammiraglio e dal governatore, i convitati, i cibi, i vini, i saluti ec., le quali non presentano alcun interesse.

(Nota del T.).

Alli 9 di gennajo 1786 il cap-*Billings* rimise all'ammiraglià lo stato de' suoi oggetti, e domandò nuovi barometri, perchè i primi si erano rotti a cagione delle strade cattive. Si era pur rotta una delle nostre casse di medicine nell'attraversare il Volga sul ghiaccio, e si trovò guasto ciò ch'essa conteneva. Il chirurgo domandò, che fosse rinnovata, e ciò, ch'egli ricevette, fu spedito ad Irkoutsk.

Il sabbato 10 gennajo noi partimmo da Kasan. Le strade erano buone e ben coperte di neve. Fatte dieciotto verste di cammino, noi entrammo in una foresta di bellissime roveri, nella quale ne facemmo altre ventiquattro. Attraversammo in seguito un paese montuoso, ove rari crescevano degl'abeti, dei pini comuni e delle betulle. Que' luoghi sono abitati da Russi, da Tartari e da Wotiak. I Tartari sono maomettani, molto puliti nelle loro persone e nelle lor case. Le loro donne in generale sono bellissime, e si vestono con una elegante semplicità. Quel popolo è laborioso, probo, pacifico. Una terra qualunque, da esso coltivata, produce presso che il doppio di ciò, ch'essa renderebbe, qualora appartenesse ai Russi. Tutti i villaggi di que' paesi sono

fabbricati nelle valli in riva ai fiumi, e circondati di campi e di giardini.

Noi arrivamo il 15 gennajo a Koungour, città situata sulla riva orientale della Toulva, e composta di mille ed ottocento case di legno, distante duemille e centosessanta verste di Pietroburgo. Là comincia la catena de' monti Wirchoturii, che fanno parte degli Urali, detti anticamente Rifei.

Trovasi quattrocentoventi verste al di là di Koungour il villaggio di Atchinsky-Krepost, presso il quale sono poste le miniere di ferro di molti ricchi proprietarj, dimoranti a Pietroburgo. Gli abitanti di questo villaggio sono estremamente robusti, e sembrano godere la migliore salute. Le loro case sono tenute con molta nettezza. Vedemmo tra di essi delle persone di ottanta in novant'anni, che non si risentivano delle infermità della vecchiezza.

Le foreste, da noi attraversate, erano formate di abeti, di pini comuni, di pioppi e di betulle. Presso Atchinsky-Krepost vedemmo ancora dei bellissimi larici.

Alli 17 di gennajo noi arrivammo alla famosa città di Ekaterinenburgo, fabbricata nei monti Urali, ed attraversata dal fiume d' Iset.

Questo fa muovere le grandi macchine, colle quali si fabbricano cannoni, ancora pe' vascelli, e molt'altre opere di ferro, come i mulini da segare, i torchj per batter moneta, e gli ordigni per tagliar pietre. Tutti questi stabilimenti appartengono al governo.

Quella città contiene circa due mille case, molte delle quali costrutte in pietra, e di ottimo gusto, cinque chiese, ed alcune scuole pubbliche. I generi sono colà a vil prezzo. Il pesce, come lo storione, ed altri simili, non si vende, se non a venti kopek (2) il poud, equivalente a sedici chilogrammi; la carne di bue cinquanta kopek il poud, e trentadue la bella farina di segale. Quest'ultimo articolo diceasi anzi carissimo al nostro passaggio in confronto degli anni antecedenti, perchè la raccolta era da tre anni scarsissima.

Gli abitanti più poveri, ed i condannati, dei quali solo un piccol numero lavora nelle miniere, vivono in gran parte di *omul* salati, che sono abbondantissimi, ed a bassissimo

(2) *Il kopek equivale ad un soldo torinese.*

(N. del T.)

prezzo. L'*omul* è una specie di aringa, grande il doppio della comune.

Le montagne vicine offrono un campo curioso al naturalista, e le ricerche in esse fatte producono sovente scoperte assai preziose. Indipendentemente dai minerali (3), e dalle malachiti (4), si trova in quelle montagne una quantità prodigiosa di cristallo di rocca bianco, con vene capillari di diversi colori. Il signor *Pallas* ha dato il nome di *capelli di Venere* a quello, le di cui vene sono rossiccie. *Guthrie* ha nominato *capelli di Teti* il cristallo a vene verdi: quello, le di cui vene sono bionde, ottiene il nome di *capelli di Cupido*, di *capelli di Proserpina* quello, che le ha nere, e finalmente si dà il nome di *capelli di Saturno* ad un topazzo

(3) Forse l'*A.* ha voluto dire « delle miniere di rame ».

(N. del T.).

(4) Ossido di rame, combinato coll'acido carbonico, che si trova in masse solide, e di un bel color verde. Le più belle, e più grandi malachiti sortono dalla miniera di *Gounachefski*, dieci leghe distante da *Ekaterinenburgo*.

(N. del T.).

giallo scuro con vene bianche (5). Si trovano anche in que' contorni degli ametisti, e de' topazzi, il diamante di Siberia, un diaspro unito, ed altro fasciato (6), del porfido ed altre belle pietre.

Più al di là noi trovammo un paese meno montuoso; esso era altresì più scoperto, e più popolato. Gli abitanti erano Russi e Tartari. Questi ultimi non solo coltivano la terra, ma vendono bellissimi tappeti di lana, fabbricati da loro.

Alli 22 noi arrivammo a Tobolsk, città contenente due mille e trecento case, e ventitrè chiese. La maggior parte di quegli edifizj era allora di legno (*). La città è fabbri-

(5) *Checchè sia di tutti que' nomi mitologici, dettati dal capriccio; io ho avuto alle mani cristalli con tutti quegli accidenti, i quali non sono in fine, che scherli in fasci, o in guglie, diversamente colorati.* (N. del T.).

(6) *Detto dai Francesi rubanè, a strisce rosse, e verdi, che alternano più volte. Gl' incisori ne hanno tratto partito qualche volta per lavorare cammei.* (N. del T.).

(*) *Distrutta da un incendio nel 1787 fu rifabbricata su di un piano più regolare.*

(N. dell'Autore).

cata dirimpetto allo sbocco del Tobol nell'Irtisch Essa fa un grandissimo commercio, ed è frequentata dai Samojedi, dai Tartari, dai Russi e dai Siberiani. I generi sono colà a prezzo ancora minore, che ad Ekaterinenburgo.

Il 25 ci rimettemmo in viaggio. Noi trovammo un paese basso, paludoso, pieno di boschi, ma tuttavia ben popolato da Tobolsk fino al principio del deserto di Baraba, che è lontano tremille e cinquecentododici verste da Pietroburgo, e che si estende per cinquecentosettanta verste. Era allora disabitato, ma da dieci anni in quà *Caterina II*, vi fece fabbricar de' villaggi, in distanza di venti in venticinque verste l'uno dall'altro. Quel deserto è basso, e paludoso in quasi tutta la sua estensione. Il poco terreno elevato, che vi si trova, produce delle piccole betulle, dei cespugli e dell'erba assai corta. Metà del deserto, che guarda all'Occidente, è bagnata dal lago Kamischova, e dai fiumi d'Om, di Tartas e di Kain; quest'ultimo passa quasi in mezzo al deserto, e sulle sue rive si è fabbricata la città di Kainsk per la sicurezza dei viaggiatori, la quale conta centoventi-

cinque case ed una chiesa , il tutto di legno.

Gli abitanti dei villaggi di Baraba non sono che esiliati. La metà del deserto, che si stende dalla parte dell'Est, è quasi del tutto sprovvista di legne. Non vi si trova altr'acqua, se non quella d'alcuni stagni, fetida anche nel verno. Quella de' pozzi, che vi si scavano, è amara e salmastra. Gli abitanti sono ridotti a sciogliere la neve nell'inverno, ed a raccogliere nella state la pioggia.

L'indigenza, la miseria spaventosa, la sudiciera ributtante regnano da un capo all'altro del Baraba; ma all'estremità di quel deserto trovasi un paese elevato, il quale presenta tutt'altro aspetto. Vi si veggono molti alberi, belle praterie, campi di biade e villaggi ben fabbricati, abitati dai Siberiani, puliti, sani e viventi in seno all'abbondanza.

Alli 14 febbrajo noi arrivammo a Tomsk, città situata sul fiume Tom, e contenente circa cinquecento case. Noi trovammo collà il signor *Patrin*, il quale sulla raccomandazione del celebre *Pallas* era stato nominato dalla Imperatrice per accompagnare il capitano *Bil-*

Ungs in qualità di mineralogo e di botanico. Egli tornava a Pietroburgo coll' intenzione di recarsi in Francia, non permettendogli la sua salute di rimanere più a lungo nei climi rigorosi del Nord, ciò che ci privò di un compagno di viaggio, che riuscito sarebbe infinitamente prezioso.

Gli abitanti dei contorni sono coltivatori, pastori e vetturali. Allevano una specie di bestiame assai rinomato, e di questo, non meno che di butiro, forniscono tutte le provincie del Nord e dell'Est dell'Impero Russo. Gli uomini sono sani, robusti, puliti, ricchi e molto ospitalieri. Non dipendono da alcuno, e non hanno, che un leggero testatico, ch'essi pagano al capitano del distretto pel governo. I Siberiani sono in generale più laboriosi, che non i contadini Russi, essi altronde sono liberi. Si nutriscono assai bene, ed oltre il kouass, bevono una birra fatta in paese.

Le donne Siberiane sono di un'estrema nettezza, e molto laboriose. Io non sono mai entrato nelle case loro sia di giorno, sia di notte, che non le abbia trovate occupate a filar lino. Interrogate, perchè lavorassero tutta

la notte, mi rispondevano che i giorni erano corti. In vece di candele usano piccole scheggie di betulla (7), dette da esse *lutsehinka*. Un bastone lungo circa cinque piedi serve di candelliere; in alto vi sono tre chiodi in mezzo ai quali è posta obbliquamente la scheggia accesa, essa dura quattro o cinque minuti; ma quando sono presenti de' forestieri, si bruciano candele.

Si trovano al Sud-Est della Siberia alcune orde di Mongouli, che si stendono fino alla Cina, ed alcuni Siberiani più bravi, per mezzo di que' Tartari, commerciano con quell'Impero.

Noi giungemmo ad Irkoutsk all'14 febbrajo, ove trovammo i nostri compagni, ed i nostri bagagli in buono stato. Il termometro di *Reaumur* era a 18° di freddo.

Si spedì tosto un corriere al governatore generale, ch'era andato a Barnaul, per informarlo del nostro arrivo.

La mattina delli 15 febbrajo il termometro

(7) O non piuttosto di pino?

(N. del T.)

indicò per due ore 28° sotto il ghiaccio ;
in seguito risalì a venti ed a diciotto. Il termine di trenta sotto il ghiaccio , è quello del maggior freddo , di cui si ha memoria ad Irkoutsk.

CAPITOLO II.

Dimora ad Irkoutsk. — Stato delle persone addette alla spedizione.

NOI eravamo nella capitale della Siberia, e cominciavamo ad occuparci de' più considerabili preparativi che si fossero fatti in quella città. Colà dovea esserci fornito tutto ciò, che, dal legname in fuori, abbisognava per la costruzione di due vascelli di ottantacinque piedi di chiglia. Noi dovevamo ricevervi ferro, cordaggi, munizioni da guerra, acquavite, vestiario finito per cinque anni, candele, sapone, e fino alle più minute cose, occorrenti a ciascun ufficiale, oltre tutto quello che è necessario per un equipaggio di trecento uomini; e tutto ciò dovea trasportarsi quattrocento verste più in là per acqua o per terra.

Era di necessità l'imballare ogni cosa nel modo più solido, in guisa che ogni involto non pesasse, che *poud* due e mezzo; affinchè potesse caricarsi sui cavalli, e trasportarsi ad

Okhotsk e sulle rive della Kouima. Giunti a questo fiume, noi dovevamo costruire un bastimento di cinquanta piedi di chiglia, con varj *canotti*, e *batdar* per navigare sul mare Glaciale.

Si ordinò senza ritardo un gran numero d' utensili, e d' altri oggetti per servizio dei nostri operai, con una provvista di cose proprie ad essere regalate ai selvaggi. Si spedì un ufficiale con varj falegnami per costruire de' batelli a Katschouga-Pristan sulle rive della Lena, affine di trasportare tutti i nostri oggetti a Yakoutsck.

Alli 26 di febbrajo ci si consegnarono le scuri, i martelli e gli altri stromenti diversi, che si adoperano ne' cantieri e negli arsenali di marina.

Il 3 di marzo ad ore tre e mezza del mattino noi sentimmo un violento terremoto, che durò circa tre secondi, ma non fu accompagnato da alcun disastro. Questi accidenti sono frequenti ad Irkoutsk, e d'ordinario non sono di molta forza.

Il corriere, ch' era stato spedito al governatore, arrivò alli 5 e portò ordine al comandante della città di fornirci tutto ciò che

noi avremmo domandato per la spedizione. Per accelerare i lavori, il capitano *Billings* aumentò il numero delle persone che erano sotto i di lui ordini. A Pietroburgo erano state scelte trentasei persone (8). Ad Irkoutsk ne furono arruolate altre sessantasei. Alli 7 di marzo quelli che componevano lo stato maggiore, come pure i bassi ufficiali furono avanzati d'un grado, giusta gli ordini dell'Imperatrice.

Tutti si occuparono d'incassare gli effetti, e di inviluppare le casse di grossa tela incatramata, che si coprì di un cuojo ben cucito per prevenire, che le robe si guastassero, quando esposte fossero alla pioggia, e si dovessero attraversare de' fiumi. Il cuojo dovea quindi servire per farci delle scarpe e degli stivali.

(8) Si ommette qui lo stato nominativo, siccome atto solo a rendere troppo prolissa la relazione. Ogni qualvolta però avverrà di nominare alcuno dei principali ufficiali, si avrà cura di indicare il loro grado. — Tra i chirurghi della spedizione vedesi registrato Pietro Allegretti, Italiano..
(N. del T.).

Alli 16 il fiume d'Angara strabocchè, ed il tempo fu assai bello e dolce.

Alli 16 d'aprile, essendo il tempo favorevole per le osservazioni astronomiche, il capitano *Billings* piantò la sua tenda all'estremità S. E. d'Irkoutsk, e dopo molte osservazioni della distanza del sole dalla luna, determinò la posizione di quella città a $52^{\circ} 16' 30''$ di latitudine, e $103^{\circ} 46' 45''$ di longitudine all'E. di Greenwich.

Irkoutsk contiene duemila e cinquecento case, pressochè tutte di legno. Vi sono due chiese, fabbricate di pietra, una cattedrale e due conventi di popi. Vi si trovano altri edifizi pubblici, come un ospedale, una casa d'inoculazione pel vajuolo, un seminario, una scuola pagata dal Governo, una biblioteca, un gabinetto di storia naturale, ed un teatro, nel quale si esercitano i giovani della città. Essi non rappresentano che drammi nazionali, ma recitano con molta intelligenza. Essi hanno una buona orchestra, formata dai suonatori dei reggimenti, e da quelli addetti al governatore.

La città è fabbricata su di un terreno basso, dirimpetto al confluente dell'Irkout e

dell' Angara ; è bagnata all' O. da quest' ultima , ed all' E. ed al N. E. dall' Ouschakoffka. Al S. si stende un terreno elevato e fertile , di aspetto assai piacevole.

Le contrade sono diritte ed uniformi. I mercanti sono riuniti nel centro in un grande e bello edificio quadrato. Le botteghe sono collocate sotto di un portico , al di sopra stanno i magazzini. I macelli sono all' estremità occidentale della città , costrutti sulla riva dell' Ouschakoffka. Là presso si trova il mercato del pesce , come pure un *bazar* , e *renok* , dove si vendono i legumi , il grano , la farina , il pane , il butiro , le piccole merci e gli utensili di legno. Colà pure si rendono i Bouratis , i quali anno il commer cio delle pelli di martoro , di zibellino , di lontra e d' altre pelliccerie.

Il numero degli abitanti , giusta il mio calcolo , ascende a ventimila. Vi sono molti mercanti , ed in generale sono ricchi. Fanno un grau commercio co' Cinesi , descritto dal signor Coxe con tanta esattezza , ch' io non saprei altro aggiungere , se non che il prezzo delle mercanzie è ora triplicato. Ad Irkoutsck si fanno gli assortimenti delle pellic-

cerie, che si traggono dalla costa N. O. dell'America, e dalle province settentrionali della Russia. Gli zibellini inferiori, e di cattivo colore, le pelli di volpe delle isole Aleouti, le lontre di mare e di fiume di seconda qualità, ed alcune altre pelli, si spediscono alla Cina (9). Quelle, il di cui pelo è guasto, e troppo raro, e quelle della più inferiore qualità, si mandano alla fiera d'Irbìt; e le più belle sono riservate per Mosca, e per Makaria, dove le comprano i mercanti Greci ed Armeni.

Le fabbriche dipendenti da Irkoutsk sono una manifattura di specchj situata presso il lago Baïkal, della quale è ispettore il dotto professore *Laxman*; un laboratorio di distillazione, posto sessanta verste al N. della città, nel quale si fanno annualmente circa ottomille barili di acquavite di grano; delle saline, poste presso tre sorgenti salse, che somministrano il sale a tutti i paesi vicini; una fabbrica di

(9) *I Cinesi tingono queste pelli in modo, che è impossibile il distinguerle dalle naturali; e perciò non comprano, se non le pelli di minor prezzo.*

(N. del T.).

panni, dov'erano già undici telai in lavoro, ed ora non ne resta che un solo; il panno è anche di infima qualità. Quest'ultima è stata stabilita dal mercante *Siberakoff*; le altre appartengono al governo.

Alli 28 aprile si cominciò a far partire per Katschonga-Pristan le persone, non meno che le robe, inservienti alla spedizione; il 9 maggio si finì.

Fino dai primi giorni del nostro arrivo ad Irkoutsk il professore *Laxman* si era offerto per accompagnarci in qualità di naturalista, e di botanico; ma il capitano *Billings* non lo ammise. Il giorno antecedente alla di lui partenza egli m'incaricò di proporre quel posto al sig. *Merck*, medico dell'ospedale di quella città. Questi aderì, confessando che non era in quella facoltà molto abile, ed ebbe per aggiunto il sig. *Gio. Main*, giovane medico inglese, che si impegnò volontariamente a seguirlo. Si rimisero dunque al sig. *Merck* i libri, e gli altri oggetti che *Pallas* avea spediti pel sig. *Patrin*, ed egli si pose il dì seguente in viaggio.

Prima di lasciare quella città, l'ultima di qualche importanza, di cui non avrò a parlare

fino al mio ritorno, mi sforzerò di dipingere rapidamente i suoi abitanti, e la maniera loro di vivere.

Il governatore, il sottogovernatore, ed il sig. *Medwedeff*, ricchissimo privato, tengono ciascuno le loro case ben montate, e danno un gran pranzo, ed un ballo ogni settimana. Gli altri giorni si ricevono inviti da altri ricchi abitanti, o si va amichevolmente a visitarli. La società si separa talvolta, ma si riunisce sempre ai tre pranzi suddetti, e quando hanno luogo altri inviti. Al pranzo una truppa di suonatori eccita a bere allegramente.

Trovasi una più intima unione, ed un'ospitalità più magnifica nella società dei principali abitanti d'Irkoutsk, che non in alcun'altra parte della Russia. Il loro esempio influisce felicemente sullo spirito delle ultime classi del popolo. Io credo, che a ciò contribuiscono le scuole ed i teatri, come pure il commercio de' precettori al servizio degli abitanti agiati, i quali sono d'ordinario Polacchi, Svizzeri, Francesi o Gesuiti, che dovettero espatriare.

Molti artisti, artefici ed operaj abilissimi, i quali in Russia non abbadano, che al loro in-

teresse particolare, lavorano ad Irkutsk pel vantaggio comune. Siccome il merito è il primo titolo per ottener luogo in una società indipendente, tutti quelli che posseggono dei talenti, sono generosamente incoraggiati, e qualora non si disonorino con qualche viltà, non mancano di riuscire. L'infelice non vi è mai confuso col vile.

Vi si vede un gran numero di ufficiali militari e civili. I primi vi sono, come nella sede del governo il più vicino alla Cina, ed al territorio de' Monguli; gli altri vi si trovano, perchè vi sono varie corti di giustizia, necessarie per la vasta estensione della provincia. Io distinguerò quegli ufficiali in due classi, giacchè il grado, come si è detto, non è in quel luogo, se non una raccomandazione secondaria. L'uomo, che si conduce onestamente, benchè povero, è assolutamente indipendente, ed ha libero l'accesso in ogni casa; ma quello, che manca d'onore e di probità, non vede, se non le persone, colle quali la sua carica lo mette in contatto, e queste pure lo avvicinano con qualche riserva.

Non vi sono ad Irkutsk nè alberghi, nè
Tom. I. 2.

caffè; ma il forestiere, che mostra qualche gentilezza, trova sempre un asilo. Io ebbi un buonissimo alloggio, che il governo mi avea destinato, ma pochi giorni dopo io dovetti accettare la casa del brigadiere generale *Troepolsky*, dove fui colmato di favori.

Tutti i comestibili, i liquori spiritosi, e la birra del paese sono a buon mercato; ma i vini sono cari. Le seterie, le tele di cotone, le tele, ed altri oggetti di lusso, procedenti dalla Cina, sono ad un prezzo assai moderato: così pure le pelliccerie; anche i panni d'Inghilterra non sono molto cari.

In tutta l'estensione della Siberia l'ospitalità viene esercitata con premura. Il viaggiatore non corre mai alcun rischio sulla strada; per quanto semplice, e povera sia la capanna, ove egli si determina di entrare, egli è sicuro d'essere ben accolto. Il tempo farà vedere, se, giunti ad un raffinamento, verso il quale si avanzano velocemente, i Siberiani conserveranno i costumi loro ospitali. Farà pur vedere se l'ambizione ed il fastidio sociale, non cresceranno presso di loro a misura, che si estenderà la sfera delle loro idee.

Il 10 maggio cadde una quantità di neve

che imbiancò il suolo per due ore; ma a mezzogiorno era sparita. Alle sei della sera, noi abbandonammo Irkutsk, e cenammo dal governatore generale in una casa di campagna, lontana diciotto verste, dove passammo la notte.

Noi partimmo alle 6 del mattino il dì seguente, ed attraversammo il deserto Bourat-skoi, il quale deve il suo nome alle immense mandre di cavalli e di buoi, che i Burati vi fanno pascolare. Quest'orda fa parte della tribù dei Balagani, i quali insieme coi Khotintsi, sembrano essere provenienti dalla razza Mongola, e mandati fuori dalla medesima. Essi non hanno Lama, o sacerdoti, e non conoscono l'uso delle lettere. Adoratori dei demonj hanno una cieca confidenza ne' loro stregoni (10).

Tutte le altre orde dei Burati sono meno ignoranti, e meno grossolane. Esse hanno de' sacerdoti, ed osservano strettamente i pre-

(10) *I viaggi, posteriormente fatti in quelle parti, rendono assai dubbio queste indicazioni troppo superficiali.*

(N. del T.).

cetti della loro religione (11). Essi impiegano al loro culto la lingua de' Tougouti, nella quale hanno pure scritta alcuna legge. Essi hanno diversi luoghi, nei quali si recano a celebrare alcune particolari cerimonie. Quando alcuno è accusato di qualche delitto, e per provare la sua innocenza si sottopone al giuramento, o piuttosto a maledire sè stesso, se è colpevole, il popolo si reca alla montagna consacrata a questa cerimonia. Altre volte la montagna di Bourgoutta si sceglieva in questa sorta d'occasioni; ma coll'ultimo trattato tra i Russi ed i Cinesi, quella montagna è stata compresa nei confini della Cina, ciò che ha fatto molto dispiacere a quel popolo, ed ha eccitato molti ad abbandonare il territorio russo.

Alli 12 di maggio noi arrivammo a Katschuga-Pristan, sulle rive della Lena, dugentotrenta verste lontano da Irkutsk. Questo villaggio non conta, che quindici case. Noi trovammo colà nove battelli della capacità di

(11) *Di quale? — Forse quella di Bouddha, di civiltà Indiana, o del Fò dei Cinesi.*

(N. del T.),

dieci in quindici tonnellate, pronti a condurci con tutti i nostri oggetti a Yakutsk. Il numero dei nostri involti ascendeva a duemila e seicento senza contare le tele da vela dei nostri bastimenti, i cordaggi, e diversi altri oggetti, che non erano ancora partiti da Irkutsk, e che recar ci dovea il timoniere *Brounikoff*, da noi lasciato espressamente in quella città. Quanto ai cannoni, alle ancore e ad altri lavori di ferro, noi non dovevamo riceverli, se non l'anno seguente.

Nella sera del 14 tutto ciò, che dovea trasportarsi, fu caricato sui battelli, e noi ci trovammo pronti a discendere pel fiume.

CAPITOLO III.

Partenza da Katschuga-Pristan. — Accidente. — occorso. — Grotta singolare. — La Lena, ed i fiumi confluenti. — Arrivo a Yakutsk.

IL venerdì 15 maggio il luogotenente *Hall* partì da Katschuga-Pristan con tre barche. allè 8 del mattino. Il dopo pranzo alle 5 il capitano *Billings* lo seguì col resto de' battelli, dei quali affidò il comando al luogotenente *Bering*. Il sig. *Merck*, ed io, eravamo nel battello del capitano. Era pure con noi il conte di *Manteufel*, che ci avea accompagnati nella nostra partenza dalla casa di campagna del governatore d'Irkutsk.

La notte era molto oscura; vi furono lampi e tuoni, e cadde molta pioggia. A mezzanotte noi approdammo a Wirkholensk, ove cercammo un ricovero. Questo è un ostrog, lontano trentacinque verste da Katschuga-Pristan, contenente cento case, e due chiese, il tutto di legno, famoso però in que' contorni

per una manifattura di calze di lana, e di berrette.

Il luogotenente *Bering*, che ci precedeva, urtò in un bastimento mercantile, e fu sommerso presso la riva in un luogo, ove si trovavano nove piedi d'acqua. Tutte l'equipaggio fu posto in opera al momento per iscaricare il battello, ma si osservò, che malgrado delle precauzioni prese l'acqua potea penetrare nelle casse delle mercanzie. Al momento, in cui s'affondò il battello, il pilota balzò nell'acqua, e salvossi a nuoto.

Alli 16 di maggio il sig. *Merck*, ed il conte di *Manteuffel* andarono a visitare una grotta, degna d'osservazione, distante quindici verste da *Wirkholensk*, e riferirono quanto segue.

I Tartari Burati danno il nome di *Khakharkhai* a quella montagna. La grotta si trova alla metà della salita, circondata d'alti pini, e di betulle, ed è alta circa tre piedi, e larga quattro e mezzo. L'ingresso, e l'interno della grotta, per quanto si può estender la vista, sono tapezzati di ghiaccio assai denso. Il termometro fuori della grotta all'ombra segnò 14° al disotto del gelo; un altro che

si pose cinque piedi addentro scese 4° più basso. Sorte dalla grotta un vento freddo, che secondo le relazioni della guida fa gelare nell'estate gli oggetti che colpisce, e nell'inverno sotto forma di un vapore produce un contrario effetto. Tra le piante numerose, che crescono là presso, abbonda il *rheum rhepenticum*.

Sulla sera il conte si congedò da noi, e tornò ad *Irkutsk*.

Allorchè la barca del luogotenente *Bering* fu scaricata, e riparata, il capitano incaricò il sig. *Main* di fermarsi coi due battelli, che erano sotto i di lui ordini, per far asciugare gli oggetti bagnati, e cogli altri quattro battelli continuò il suo viaggio.

Io non parlerò se non succintamente della *Lena*. Questa prende la sua origine in un piccolo lago, situato tra alcune montagne vicine al lago *Baikal*, ed alla distanza di cento verste incirca da *Katschuga-Pristan*. Quel fiume è abbastanza ricco d'acque presso quel villaggio, sebbene nell'estate i bassi fondi rendano difficile la navigazione fino a trecento verste di distanza dalla sua sorgente. Più abbasso diventa profondissimo. Il suo corso è

tortuoso, ma sempre nella direzione E. N. E. fino a Yakutsk, e di là N. fino al Mar Glaciale.

Vario singolarmente è l'aspetto, che presentano le rive della Lena. Là il suo letto è fiancheggiato da alte montagne coperte di pini bellissimi. Qui le montagne sono sterili, nude, e si avanzano nel fiume a segno di farlo deviare. Talvolta le bizzarre loro forme rappresentano le ruine di un castello, di torri, o di chiese, ed offrono al guardo vaste crepature, tapezzate di bianco spino, di rose salvatiche, di ribes, e d'altri arbusti. Più lontano le montagne, acostandosi, lasciano tra loro, ed il fiume grandi pianure, nelle quali si veggono alcune città mal fabbricate, circondate di campi seminati, di giardini e di praterie, con alcuni bestiami. Queste pianure sono numerose, e poste a distanze ineguali tra di loro, talvolta di cinque, talvolta di quaranta verste. Vi si veggono sempre villaggi fino ad Olekma, distante mille e ottocento verste da Katschuga-Pristan. Al di là di Olekma il paese è deserto, nè vi si trovano altre abitazioni, se non le città lontane di Pokroffsky, di Yakutsk, di Gigansk, ed alcune miserabili

capanne, dove vivono gli esiliati, che custodiscono i cavalli per la posta. La migliore di quelle città non è, se non una riunione di capanne, abitate da Popi, dai loro domestici, e da qualche distaccamento di Cosacchi, incaricati di far pagare il tributo ai Tartari erranti, che vivono nelle vicinanze, e dei quali avrò occasione di parlar in appresso.

La Lena scorre tremille e quattrocentocinquanta miglia geografiche di paese. Ecco il nome de' fiumi che si gettano nella Lena. — L' Ilga. (12) — Il Kont. Presso al letto di questo fiume trovasi un lago salso di poca profondità, sul quale si sono stabilite saline. Ad ogni bollitura delle caldaje si ritraggono mille ottanta libbre di sale. — La Marakoffka. — La Makarova. — La Kiringa. — La Witima. — Questo fiume sorte da un lago all'E. del Baikal. È quasi largo, e profondo, quanto la Lena, ed è famoso pei martori zibellini, le linci, le volpi, e i daini, de' quali si fa caccia sulle sue rive. Gli zibellini della Witima sono più degli altri

(12) *Si sono omesse le distanze, niente interessanti, degli sbocchi di que' fiumi da Katschouga-Pristan.*
(N. del T.)

stimati. La caccia se ne fa in gran parte dai Tonguti. Tre verste al disopra della sorgente della Witima si trovano le montagne, che producono il talco. Ne ho veduto de' pezzi di ventotto pollici quadrati, trasparenti quanto il vetro, usciti da lungo tempo da quelle montagne. Se ne trovano al presente de' pezzi molto diafani, ma piccoli. Tutte le finestre di que' paesi ne sono guernite. — Il Tellidoni. Le rive di questo fiume sono celebri, perchè vi si trovano gli stessi animali, che sono sulle rive della Witima, e perchè è questo l'ultimo luogo, che produce del grano. I passerri, e le piche non si trovano più avanti nel Nord, e non sono che cinque anni, che si veggono in que' contorni, cioè dacchè si è cominciato a seminarvi il grano. La Nonya. — La Yerba. Noi vedemmo su questo fiume per la prima volta un uomo della nazione de' Yakuti, o Sokhalari. Era questo assai gajo, e comunicativo, e noi lo prendemmo per pilota. Presso l'imboccatura della Yerba la Lena è piena d'isole, dove i Tonguti si recano di tempo in tempo per la pesca. — La Patama. — L'Ounaghtak. — L'Olekma. — L'Aldani. — La Viluya. Altri fiumi poco considerabili si gettano nella Lena più avanti nel Nord.

Noi non andammo per acqua, se non fino a Yakutsk, duemille e trecentononanta verste distante da Katschouga-Pristan, dove noi arrivammo il 29 maggio, e tosto si fecero passare dalla parte della pianura i battelli che portavano gl' involti, perchè là doveano caricarsi sui cavalli.

Per trasportare le persone, e gli oggetti necessarij alla spedizione attraverso il deserto, che si stende tra Yakutsk, ed Okhotsk, noi domandammo duemille cavalli. Queste domande si fanno al governatore militare, o al comandante, che le trasmette al consiglio del distretto.

Il governatore generale d'Irkutsh avea fatto un contratto col mercante *Siberakoff*, perchè ci fornisse i viveri necessarij al mantenimento di cento uomini per diciotto mesi, e questi doveano esser renduti pel primo d'agosto a Virchnoi-Kovima. Egli dovea altresì fornirci la tela per le vele, e del cuojo non preparato per fare dei *baïdar*, e tutti questi oggetti superavano il carico di duemille cavalli.

Lo stesso mercante dovea darci ad Okhotsk i viveri per nutrire dugento cinquanta uomini per tre anni, come pure il sevo, il gras-

so, la pece, il catrame, ed altre derrate, che ci abbisognavano. Oltre i cavalli necessarij al trasporto di tutti quegli oggetti, ne occorrevano pel trasporto de' cannoni, dell'ancore, delle gomene, delle munizioni da guerra, e di tutto quello, che ancora non era stato spedito da Irkoutsk.

I cavalli doveano essere somministrati dai Tartari Yakuti, abitanti dei distretti di Yakutsk, e Viluya. Non si danno tre cavalli di carica, che non siano accompagnati da uno di riserva. Ogni conduttore ha sei cavalli carichi, due di riserva, e la sua cavalcatura, perciò quando si domandano duemille cavalli, se ne ottengono tremille; ma non si paga, se non il numero domandato. Il prezzo è di un kopek per ogni versta, ed un cavallo ne fa venti al giorno. Gli ufficiali civili e militari si prestarono alla requisizione de' cavalli con molta attività.

Yakutsk fu la prima città, dove io vidi i principali ufficiali del governo egualmente, come gli ultimi, formare la classe più povera degli abitanti, mentre che i setniki, ed i pyati, comandanti Cosacchi, ed i besetniki, o bassi ufficiali, erano molto agiati. Questi

sono per la maggior parte della classe più bassa della nobiltà. Essi parlano molto bene le lingue de' Yakuti, de' Tonguti, e delle altre orde vicine, ed hanno sempre impieghi, che esigono la confidenza del governo. Noi fummo da essi molto ben trattati, ed osservammo, ch'essi erano sempre ben accolti dai capi. È ben raro, che questi si rifiutino alle loro domande, ma essi sanno anche adularli.

Nella sera delli 7 giugno cominciarono a partire i nostri compagni, e le nostre derrate. Si spedirono centotrentasei cavalli carichi sotto gli ordini del sig. *Bakoff*. Il luogotenente *Hall* dirigeva le spedizioni, che si facevano ad *Okhostk*, il luogotenente *Bering* quelle, ch'erano destinate per la *Kovima*.

Yakutsk contiene trecentosessanta case di legno, cinque chiese, ed una cattedrale. Al nostro passaggio vi si costruiva in oltre un monastero. La città è situata su d'un braccio della *Lena* poco profondo, e tre verste all'O. del principal letto del fiume. Essa è posta in una pianura bassa, e sabbiosa, che si stende per sessanta verste dall'E. all'O. ed undici dal N. al S. e che non produce quasi che dell'assenzio, dei cardi selvatici, alcuni fiori, e delle cipolle

selvatiche. Si vede quà e là qualche cespuglio di vinco, e qualche pianticella di bianco spino, di rosa, di ribes, e di lamponi. La pianura è terminata all'E. da una catena di montagne, poco elevate, e coperte d'alberi, d'onde gli abitanti traggono le legne pel loro uso.

Io non avea mai veduto una città in situazione così trista, e così mancante degli oggetti di prima necessità. Il braccio del fiume sul quale è situata, comincia a mancar d'acqua verso la metà di luglio, e resta secco durante tutto l'inverno; quindi gli abitanti sono forzati a procurarsi l'acqua necessaria alla distanza di cinque leghe. Sebbene il fiume abbondi ovunque di pesci, essi traggono tanto il pesce, quanto la carne pel loro consumo, dai contorni della Vilaya, che è quattrocento verste più in giù, e fanno venire i legumi, e gli erbaggi da Kiringua sulla Lena, seicento cinquanta verste al di sopra di Yakutsk.

Nel mese di giugno tutte le cose necessarie alla vita vi sono portate da battelli, che discendono la Lena, e questa fiera vien detta *Yarmank*. Tutti i mercanti forastieri possono allora prendervi in affitto una bottega. Le

persone agiate fanno le loro provviszioni per un anno; spirato il mese, il privilegio di vendere appartiene ai mercanti della città, che tra tutti sono cinque o sei, e rialzano i prezzi a capriccio. *Siberakoff* avea preso a pigione una oasa, ed invigilava egli stesso sulla spedizione delle derrate che ci forniva. Egli teneva tavola aperta, tanto pei principali abitanti, quanto pel nostro stato maggiore.

Alli 9 di giugno noi partimmo, ed attraversammo la Lena per entrare nelle pianure. Queste pure si dicono *yarmank*, perchè in esse si radunano i viaggiatori, i mercanti, ed i vetturali, che vanno nell'Est, e nel Nord-est dell'impero.

Vi sono in quelle pianure vaste praterie, dove il pascolo è eccellente. La pianta, che mi è sembrata la più comune, è il lino salvatico, tanto di fiore azzurro, quanto di fior bianco. Vi si trova frequente un'altra pianta, che i Russi dicono nel loro linguaggio *incenso della terra*; non produce alcuna gomma, ma la radice è aromatica. Se ne dà qualche dose ai ragazzi, ed anche agli adulti nelle coliche. Essa ha l'odor medesimo dell'erengio, ma è molto meno fibrosa. Abbon-

da pure in que' contorni la capillaria. I Cosacchi la raccolgono, la fanno seccare, e se ne servono, come del leppolo. I Tartari Yakuti ne fanno una infusione, e vi mischiano del sugo di ribes, di lamponi, ed altre bacche, il che loro procura una bevanda piacevole. Alcune parti sabbiose di quelle pianure sono coperte di rafani e di cipolle silvestri.

La mattina delli ro tutto fu caricato sui cavalli, ognuno dei quali portava circa cinque pound. Noi ci mettemmo in viaggio, accompagnati da nove altri viaggiatori, e dai Tartari necessarij per condurre i cavalli carichi, e per servirci di guida; ci attendammo la sera in un luogo solitario, ove stavano allora i Tartari Yakuti, dopo aver fatto ventotto verste di cammino, e quarantanove ne facemmo all' indomani.

Alli 16 noi arrivammo sulle rive dell' Anga, fiume che si getta nell' Aldan. Passammo il fiume su d' un battello, affidato ad un Yakut, e ad un Cosacco, ed alloggiammo in casa del primo. Noi eravamo già lontani dugento trentasette verste da Yakutek. Il paese, pel quale passammo, presenta un

VIAGGIO

aspetto assai vario. Vi si veggono boschi, prati deliziosi, smaltati da diverse specie di fiori, laghi pittoreschi, alcuni dei quali molto estesi, e pieni di belle isolette, e di quando in quando qualche capanna solitaria, dimora di qualche pastore.

Noi vedemmo molte anitre, molti chiurli, (13) ed altri uccelli acquatici, dei quali alcuno ne ammazzammo.

Dall'Anga all'Aldan noi trovammo un paese montuoso, più ricco di boschi, e più scarso di pascoli, che non quello interposto tra l'Anga e la Lena. Il 18 giugno ci trovammo sulle sponde dell'Aldan. Fino a quel giorno il tempo era stato eccessivamente caldo, ma una pioggia violenta, accompagnata da tuoni, rinfrescò l'aria.

Le abitazioni situate sulla riva settentrionale dell'Aldan, consistono in quattro capanne, una delle quali appartiene ai Cosac-

(13) *Il Courlis de' Francesi*; numenius arquata; Latham: scolopax arquata; Linn. — *La specie, veduta dall'A., non può essere che il chiurlo verde, comune anche in Italia; tantalus falcinellus. Lath.*
(N. del T.),

chi, che custodiscono la barca di passaggio, e le tre altre ai Tartari Yakuti, che vi hanno dei cavalli. Quel punto è distante trecento trentuna verste da Yakutsk. L'Aldan ha colà cinquecento tese di larghezza, scorre verso l'O. ed abbonda di pesci, come tutti i laghi vicini. Le pianure sono abitate da ricchi Tartari, possessori di immensi armenti.

Dalla parte del S. l'Aldan è fiancheggiata da una montagna, che si alza a perpendicolo, circa settanta tese, e la di cui base è composta di una pietra vetrificabile, durissima, e piena di grandi alberi pietrificati. Questi sono tutti disposti nella medesima direzione; le radici sono rivolte verso il N. O. ed i rami verso il S. E. Al di sotto degli alberi avvi uno strato di pietre vetrificabili staccate, e di conchiglie con un miscuglio di terra verdognola, che ha un forte odore ed un gusto di cuperosa. Vi si veggono anche delle palle di zolfo (14). Al di sopra havvi un

(14) *Forse piriti sulfuree. In generale non possono credersi molto esatte in questo viaggio le descrizioni relative ad oggetti di Storia Naturale, massime di mineralogia.* (N. del T.)

altro strato di pietra durissima, molto compatta, e piena di gusci d'ostrie, di datteri di mare, e d'altre conchiglie più grandi. Il quarto strato è composto di *goemone* (15), e di legni petrificati, ed il quinto è di una pietra grigia, parimenti durissima, nella quale si trovano molte piccole conchiglie, in alcuna delle quali veggonsi bellissimi cristalli. Questa montagna è lunga circa sei verste, ed è lontana almeno cinquecento verste dal mare.

Sulla riva dell'Aldan noi trovammo il nostro primo distaccamento, e ve lo lasciammo, coll'ordine di dividersi in piccoli drappelli.

Il capitano *Billings* risolvette di recarsi ad *Okhotsk* con tutta sollecitudine, e quindi noi lasciammo addietro tutte le provvisioni colle persone, che erano sul fiume Aldan, e non prendemmo con noi, se non le cose necessarie al viaggio.

(15) *Erba marina*, il di cui nome, mancante nella lingua nostra, è stato ritenuto anche dal traduttore del viaggio di la Pérouse. Dai Francesi viene anche detta *varec*, e può riferirsi al genere *fucus* delle piante criptogame.

Partimmo la sera del 19 con ventuno cavalli dalle rive di quel fiume. Allontanandoci da quelle, non vedemmo più pianure fertili ed abitate; attraversammo invece un paese ineguale, pieno di boschi, e di paludi. I fiumi, ed i torrenti vi si precipitano dall'alto delle montagne, e le produzioni della natura vi sono diverse da quelle delle campagne già descritte. I pini stessi, ed i larici, vi crescono male, e sono di una specie più piccola. Vedemmo grandi spazi coperti di rabarbare silvestre, e di rosmarino; vedemmo del *rheum rhoponticum*, del ginepro, delle ginestre, del timo, de' gigli. Il clima era pure cangiato, l'aria era fredda e pungente.

Il 21 noi arrivammo sulle sponde della Belia-Reka troppo gonfia allora, perchè guadar si potesse. Vedendo, che l'acqua si abbassava, piantammo le nostre tende, segnando prima l'altezza del fiume. All'indomani si era pochissimo diminuita.

Impaziente di continuare il suo viaggio, il capitano tentò di passar il fiume in più luoghi. Alfine il di lui cavallo trovò l'acqua molto profonda, e fu forzato di passare a nuoto. Il fiume era largo dugento tese in

circa; l'acqua correva tanto rapidamente, che faceva circa sette miglia per ora; il fondo del fiume era tutto ingombro di grosse pietre, ed eravi uno scoglio poco al disotto del guado; lo spazio tuttavia, nel quale si dovea nuotare, non era più largo di quindici braccia.

Quand'io vidi il capitano passato all'altra riva, gli mandai una guida Tartara, ed un interprete, con biscotto, acquavita, the, succaro, e la mia piccola tenda.

Il dottor *Merck* tentò di guada il fiume, ma la corrente era sì rapida, ch'egli s'intimorì, e cadde da cavallo in un luogo, dove l'acqua gli arrivava solo al ginocchio; egli venne tosto a raggiungerci. Un sottopiloto, per nome *Kopman*, chiese licenza di passare con una seconda guida, ed alcuni cavalli di riserva; io acconsentii, ed egli fu ben fortunato di avere una guida, perchè altrimenti sarebbe stato strascinato col cavallo dalla corrente. Io, che era fornito di buona eavalcatura, passai pure a nuoto felicemente. Acceso un buon fuoco, noi asciugammo i nostri abiti, e ci rimettemmo in viaggio. La nostra truppa era allora composta di cinque

cavalieri, comprese le guide, e l'interprete, nove cavalli in tutto; un cane da caccia, e due levrieri. Le nostre provvisioni riducevansi a venti libbre di biscotte, due bottiglie d'acquavite, un poco di the, e di zucchero, ed avevamo a fare seicento verste in un deserto.

Trovammo assai vantaggioso il viaggiare con pochi cavalli: si camminava molto più velocemente, ed un luogo, ove si trovasse un po' d'erba, bastava per pascolarli, e passare la notte.

Il ventitrè noi attraversammo un'alta montagna, nominata Tchakdall. Noi salimmo fino ad una grande altezza, seguendo una spaccatura piena di grosse pietre, dove l'acqua cadeva a torrenti. In questa montagna noi osservammo per la prima volta il *rhododendron chrysanthum*, detto dai Russi *piania trava*. I Tartari, tanto Siberiani, quanto Russi, fanno molto conto di questa pianta, alla quale attribuiscono la virtù di guarire i dolori reumatici, ed anche le vecchie ulcere, da qualunque cagione procedano. Ne bevono allora una forte decozione, mentre che prendono un bagno di vapore, e lavano colla decozio-

ne medesima le piaghe. Le sommità dei monti sono coperte di quella pianta, e di piccoli cedri — *pinus cembra*. —

Alli ventiquattro cadde tanta neve, che le cime delle montagne ne furon coperte. Non aspettando noi un cangiamento sì improvviso di temperatura, non avevamo presa alcuna precauzione per garantirci dal freddo. Tutte le vesti pesanti erano rimaste addietro, ed il peggio era, che i ruscelli, e le paludi, che noi dovevamo passare, ci impedivano di camminare a piedi.

Nell'attraversare un luogo paludoso, la nostra guida si mise a cantare un'elegia malinconica, della quale ecco il senso: » Questo è » il luogo, che bagnato fu dalle lagrime del » venerabile Tohogonnoi. Vecchio virtuoso! » Egli era abile cacciatore, e difensore costante de'suoi amici. Egli è questo il luogo, in cui, non potendo più sostenere le » fatiche del viaggio, cadde il suo compagno, » il suo amico . . . il suo ultimo cavallo. » Presso al suo ultimo cavallo si assise, e, » dando un libero corso al suo dolore, sparse lagrime amare; sì le lagrime più amare; giacchè mai non tralasciò di compiere

» i suoi doveri. Egli non meritava però di
» piangere. Tre giorni dopo egli fu soccorso
» da un viaggiatore, e ricondotto alla sua
» casa. »

Dal pianto di quell' uomo trae il nome questa palude. Passati oltre, noi entrammo nella montagna di Ounekhan, sulla cima della quale noi trovammo molta neve e provammo gran freddo. Ci riparammo sotto alcuni cedri, accendemmo il fuoco, e ci ristorammo con acqua calda mista con un poco d'acquavite. Le nubi s'abbassarono ben presto al di sotto di quella cima, il cielo si rischiarò, e mentre noi scendevamo dalla parte del Sud, il sole asciugò le nostre vesti.

I nostri levrieri inseguirono alcune lepri, che il cane da caccia ci portò.

Un torrente si precipita da quel monte. La Sammach si unisce ad altro torrente, che esce dalle sette montagne, nominato il Kounkonis, e dà origine alla Belia-Reka, la quale corre verso l'O. e fa molti giri nelle montagne.

Il 25 noi attraversammo le sette montagne suddette, le quali non sono però, se non una sola montagna con sette cime coniche.

È forza passare su queste cime per cagione delle profonde spaccature che da ambe le parti le fiancheggiano. Arrivammo dopo mezzogiorno sulle rive dell'Alakoun, lo passammo, e piantammo le nostre tende. Tre verste più in là si veggono due casolari, abitati da un Cosacco, e da un Tartaro Yakout, che custodiscono la barca di passaggio, e mantengono sei cavalli pei corrieri del governo. Noi eravamo allora distanti dugentotrenta verste dall' Aldan.

Partendo di là, noi facemmo dugento verste attraverso montagne, paludi, fiumi e campi coperti di ghiaccio per recarci a Youdomsky-Krest, dove trovammo sulla riva della Youdoma tre buone capanne, abitate da Cosacchi. Vi sono ancora magazzini, appartenenti al governo, nei quali si depongono ogni anno fino all'inverno le provvisioni destinate ad Okhotsk; e quando il freddo è abbastanza gagliardo, si spediscono sopra slitte tirate dai cani.

Ci provvedemmo colà di pane e di carne, e siccome i cavalli nostri erano in pessimo stato, vi lasciammo alcuno de' nostri, perchè aspettasse il primo drappello degli altri com-

pagni che sarebbe di là passato; vi lasciammo ancora i nostri cani, perchè troppo affaticati non potevano andar più lontano.

Di là ad Ourad-Plotbicha, per nonanta verste il paese continua ad essere intersecato da montagne e fiumi. Si fabbricarono colà i battelli, che portarono gli oggetti più pesanti della spedizione di *Bering* fino ad Okhotsk.

I magazzini del governo, e cinque miserevoli casolari, occupati dai Cosacchi, cuoprono in questo luogo un piccolo spazio piano, al piede d'una catena di montagne sterili, che hanno da venti in sessanta tese d'altezza. Vi si trova una pietra rosso-verdastra, contenente molti di que' calcedonj, che il dottor *Laxman* nomina *onici dell' Ourak*. I monti dei contorni forniscono un'immensa quantità d'agate di diverse specie; e molte grosse pietre, che veggonsi nel letto dell' Ourak, sono piene di grandi nicchj petrificati. — Alcuni monti sulle rive di quel fiume sembrano composti di diaspro.

CAPITOLO IV.

Arrivo ad Okhotsk. — Stato di quella città.

ALLI 3 di luglio noi arrivammo ad Okhotsk, distante mille e venti verste da Yakoutsck, dove noi trovammo il capitano luogotenente *Zaritscheff*, il quale c'informò, che non si era potuto trovare legname opportuno alla costruzione de' vascelli, se non alla distanza di settanta verste, rimontando pel fiume Okhot, e che solo da due giorni aveva colà spedito i costruttori, e gli operai del governo con quarantacinque giornalieri, affine di scegliere, e tagliare gli alberi necessarj, il più che fosse possibile vicini al fiume.

Agli 8 giunse un bastimento da trasporto da Izchiga, il quale avea per zavorra del legno nero petrificato, che rassomigliava al carbone di terra, ma resisteva all'azione del fuoco.

Giunsero il 12 i signori *Robeck* e *Merck*, con parte del nostro convoglio. Nella sera susseguente alla nostra partenza essi avevano

passato con facilità il fiume Bianco, essendo allora le acque considerabilmente diminuite.

Il 14 promettendo il tempo di esser bello all'indomani, i Lamouti si presentarono al comandante, pregandolo di permettere ai Tartari Yakouti, ed agli altri abitanti, che volessero andar con loro, di mettersi in mare alla caccia dell'anitre, promettendo di ritornare colla marea. Il comandante accordò la domandata licenza.

Uscirono dunque il dì seguente con una cinquantina di piccoli canotti. Il tempo era nuvoloso, ma tranquillo; essi tornarono a mezzogiorno, spingendo innanzi a loro una immensa quantità di anitre di una specie, detta dai Russi *tourpan*. Giunti nella baja di Kouchtoui alla distanza di un miglio in circa, furono circondati da più di dugento canotti, la di cui linea si stendeva regolarmente in forma di mezza luna. Il riflusso non lasciò che sei pollici d'acqua nella baja, e tutti que' legni toccarono il fondo. Allora l'ufficiale di polizia, incaricato dal comandante di presiedere all'attacco, diede il segnale, e noi vedemmo cominciare la scena più singolare e più bizzarra. Uomini, donne, fanciulli, tutti

in un punto saltarono nell'acqua. Alcuni erano armati di bastoni, altri tenevano delle corde e delle reti. A misura che l'uno colpiva sulla testa tutte le anitre che potea raggiungere, gli altri le prendevano e le attaccavano insieme e le mettevano nelle reti. Spesso l'uno s'impadroniva della caccia dell'altro. Non v'ha campo di battaglia che offra l'aspetto di tanti disordini, e di tanta confusione. Un colpo mal diretto cadeva sulla mano di un compagno, anzichè ferire l'animale. Non si udivano, se non lamenti e rimproveri. Le esclamazioni delle donne, e le loro dispute si cangiavano all'istante in uno scoppio di risa o in motteggi. Le grida delle anitre, quelle di un numero immenso di gabbiani che svolazzavano all'intorno, congiunte a quelle de' cacciatori, formavano lo strepito più strano e più confuso, ch'io m'abbia udito giammai. Le donne ebbero la più gran parte in questa caccia. Il numero delle anitre uccise arrivò a seimila e cinquecento.

Il *tourpan* è grosse quanto un' anitra domestica. Ha il collo corto, il becco nero, corto e stretto con una protuberanza al di sopra delle narici. Le sue piume sono nere,

macchiate di grigio. Nel tempo della muda le grandi piume delle ali cadono ad un tratto, e quindi quegli uccelli non possono volare, finchè non hanno le nuove. Allora, se riesce di spingere quegli uccelli dove sia poc' acqua, non possono tuffarsi ed affondare, ed è facilissimo il prenderli. Essi hanno un certo odore d'olio di pesce: contuttociò offrono un cangiamento piacevole di nutrimento alla classe povera di quegli abitanti. Quando sono salati, se ne mangia qualche pezzo prima del pranzo, ciò che passa per un ottimo mezzo di aguzzare l'appetito (1).

La sera del giorno medesimo entrò in quel porto un vascello, comandato da un Greco che tornava dalle isole Aleute, e dalla costa N. O. dell'America con un carico di pellicerie. Partito da Okhotsk nel mese di luglio 1781 arrivò il 10 agosto all'isola Bering, dove passò l'inverno. Soggiornò il secondo inverno ad Ounalasohka, il terzo nel canale

(1) *Quest' uccello è l'anas fusca di Latham, la double macreuse de' Francesi, grossa il doppio della folaga comune.* (N. del T.).

del principe Williams, e passò gli anni 1784 e 1785 ad Ounga, isola che resta al di fuori di Alaksa.

Le istruzioni del capitano *Billings* portavano, ch'egli s'imbarcherebbe ad Okhotsk, nel vascello di trasporto, per recarsi ad *Izchiga*; attraverserebbe il paese delli *Tchoutski* e scenderebbe pel fiume d'Omolon fino al luogo, dov'esso si getta nella Kouima. Sembrava però impossibile che più di due o tre persone ad un tempo intraprendessero di far quel viaggio, e la strada presentava tanto maggior pericolo, quanto che gli abitanti non sembravano favorevolmente disposti verso i Russi. Que' sospetti furono confermati dal rapporto fatto al governatore d'Okhotsk dal capitano del bastimento di trasporto arrivato agli otto.

Il maggiore *Schmaleff*, che noi trovammo ad Okhotsk, era comandante d'*Izchiga*. I selvaggi abitanti dei contorni aveano per esso un attaccamento che andava fino all'idolatria, quando fu mandato in quel porto un luogotenente, detto *Polosoff* per vegliare sul piccolo numero di soldati che componevano la guarnigione. Questi non tardò a divenire l'accu-

satore del maggiore, e segretamente lo fece reo di molti falli presso il governo. Il maggiore ebbe ordine di andare ad Irkoutsk per giustificarsi, ma la cattiva di lui salute lo avea trattenuto ad Okhotsk.

Allorchè gli Tchoutski ed i Koriuki giunsero ad Izchiga dopo la partenza del maggiore, domandarono con premura dov'egli era. Mal soddisfatti delle risposte, che loro si davano, e vedendosi trattati in modo ben diverso dall'usato, essi rifiutarono di pagar il tributo al nuovo ufficiale. Questo si fe' lecito allora di minacciarli ed insultarli, il che finì di irritarli. Partirono nella notte, risoluti di vendicarsi di colui, che nociuto avea al loro protettore, che così essi nominavano il maggiore *Schmaleff*.

Lévandosi intanto lagnanze da ogni parte contro *Polosoff*, la cancelleria di Okhotsk videasi obbligata a farlo venire col bastimento di trasporto che si era colà spedito nel 1785, e di destinare al tempo stesso un sergente per assumere il comando d'Izchiga. Quest'ultimo si fece premura di rappresentare la necessità che vi era, di rimandare il maggiore al suo posto, giacchè egli solo calmar poteva.

il furore de' selvaggi che non volevano più soffrire tra di loro alcun Russo.

Intanto *Polosoff* era passato ad Irkoutsk, e dopo avervi speso tutto il suo danaro, vi avea fatta la conoscenza del capitano *Billings*, il quale per suggerimento del governatore, credendo di trarne qualche partito, lo avea arruolato per la spedizione, e ricondotto ad Okhotsk.

Un vecchio, per nome *Lobascheff*, nato sulle rive della Kouima, e che allora trovavasi in quella città, che era già stato in varie spedizioni nel Mare Glaciale, assicurò ch'era facile il recarsi sulla Kouima pel fiume Amicon, ed offrì al capitano di servirgli di guida, annunziando, che, se smarrita avesse la strada, i Tongouti, erranti in quelle contrade gli avrebbero indicato il cammino che tener si dovea. I Lamouti e Tongouti che si trovavano ad Okhotsk, avendo confermato l'asserzione di quel vecchio, il capitano deliberò di seguirlo; quindi alli 22 luglio domandò ottantatré cavalli di trasporto, ed il 25 fu spedito un corriere per far preparare cavalli di riserva sulla rive dell'Amicon.

Alli 27 giunse il rimanente de' nostri compagni coi nostri bagagli in buono stato.

Alli 3o il comandante d' Okhotsk scrisse ufficialmente al capitano *Billings* relativamente alla cattiva intelligenza che passava tra i Russi e gli abitanti de' contorni del forte d' Izchiginsk, rappresentandogli che per l' interesse della nostra spedizione era necessario di rimandare ad Izchiga il maggiore *Schmaleff*, affine di riguadagnare l' amicizia di que' selvaggi. Il maggiore consentì a questa proposizione, allorchè ne fu informato; persuadendosi che egli potrebbe facilmente ricondurre que' popoli ai loro antichi sentimenti di benevolenza.

Egli avea allora circa sessant' anni. Era alto di statura quasi sei piedi e di forte costituzione, ma la malattia lo avea indebolito, ed egli era ancora convalescente. Dolce e mansueto di natura, egli era dotato del miglior carattere, che in un uomo possa desiderarsi. Egli si esibì d' imbarcarsi nel bastimento di trasporto, che era pronto a far vela per Izchiga. Il capitano *Billings* l' accettò, raccomandandogli di pacificare al più presto gli indigeni, e di prendere quindi seco due interpreti e due Cosacchi della guarnigione per venirci a raggiungere a Wirchnoi-Kovima. Il maggiore disse, che calcolava di potersi trovare pel

marzo prossimo. Gli si diede il danaro necessario per le sue spese, e qualche articolo di minuta chincaglieria per far regali a que' selvaggi.

Fu incaricato il luogotenente *Hall* di invigilare sulla costruzione dei due vascelli, ed il luogotenente *Zaritscheff* ebbe ordine di partire per la Kovima. Partì infatti il primo d'agosto con un distaccamento de' nostri soldati. Il capitano, il dottor *Merck*, il sig. *Robeck* ed io, dovevamo seguirlo entro due o tre giorni. Ma prima di lasciare Okhotsk, voglio presentare una descrizione succinta di questa città, e del modo di vivere che vi si costuma.

La città è costrutta su d'una lingua di terra, che si prolunga all'E. in uno spazio di cinque verste, ed ha da quindici fino a centocinquanta tese di larghezza. Questa lingua di terra è un composto di sabbia, di frantumi di legno e di erbe, che la marea ha accumulato in quel luogo. La città che ha all'incirca una versta di lunghezza, non contiene che centotrenta cattive case di legno. Vi si trovano una chiesa con un campanile, diversi magazzini in decadenza e un doppio

ordine di botteghe, dove si vendono de' fazzoletti, delle seterie, de' panni, de' cuoi, delle chincaglierie di qualità molto bassa, dei presciutti, del butiro, della farina, del riso ed altri generi. Contuttociò quelle botteghe sono assai male assortite.

L'aria vi è estremamente malsana. Il vento freddo, le sabbie e l'umidità che vi regnano di continuo, fanno sì, che la terra non può produrre cosa alcuna, se non in distanza di cinque verste dal mare, al qual punto cominciano a vedersi alcuni larici piccoli e stentati. Più lontano cinque altre verste ve n'ha di più, ed alla distanza di quindici trovasi una catena di montagne poco elevate, che sembrano opporre un argine insormontabile ai funesti effetti dell'aria marina. Dietro queste montagne gli alberi crescon bene e vi si trovano belle praterie. Alcuni Yakouti vivono in quelle parti e mantengono un piccolo numero di cavalli e di vacche, appartenenti la maggior parte agli abitanti d'Okhotsk. A riserva di due sacerdoti, e degli ufficiali della corte di giustizia, quegli abitanti sono tutti uomini di marina e Cosacchi colle loro famiglie. Sono questi i più grandi ubbriaconi, ch'io abbia

veduto; ma nei maggiori loro eccessi ubbidiscono ai loro capi, e non si scordano mai il rispetto loro dovuto.

Lo scorbuto è assai comune, e fa molta strage in quel paesq; ciò che nasce tanto dalla insalubrità del clima, quanto dalla negligenza e sudiciera degli abitanti.

Il pesce è il principale loro nutrimento. Ma il pesce fresco non compare se non tardi. Il salmone non abbonda ne' fiumi vicini che alla fine di giugno. Gli uomini e le donne si occupano egualmente della pesca. Hanno reti di circa venti piedi di lunghezza e tre in quattro di larghezza. Un lato della rete è guernito in tutta la lunghezza di pietre che la fanno affondare, mentre l'altro è sostenuto a galla da alcuni pezzi di scorza di pioppo. I pescatori stanno sulla spiaggia, e spingono la rete nell'acqua con lunghe pertiche. Un solo ha talvolta fino a tre reti, e prende in una marea da otto in dodici quintali di pesce. Negl' intervalli della pesca, i pescatori si mettono a sedere sulla riva, fendono il pesce preso, e lo fanno seccare per nutrirsene nell'inverno e pascerne i loro cani. Questi servono a tirare le loro vetture e le loro slitte, ed ogni capo di casa ne ha almeno venti.

Nella primavera le provvisioni sono sempre rare. I cani diventano allora tanto voraci che non è raro che si mangino tra di loro, ed i primi cavalli che arrivano, sono ordinariamente divorati.

Il giorno del nostro arrivo in quella città noi pranzammo dal luogotenente *Zaritscheff*. Ci si presentò del bue arrosto freddo, il quale avea un sapore tanto oleoso, che noi lo credemmo bagnato con olio di balena. Il dopo pranzo trovammo il gusto medesimo al the, che prendemmo dal comandante. Io feci osservare questa cosa, ed egli mi fece presentare del the senza crema, ch'io trovai eccellente. Egli mi disse al tempo stesso, che da sei settimane tutto il bestiame non era nutrito, che di intestini e d'altri frantumi di pesce, ed aggiunse che le vacche preferivano il salmone al fieno.

Il porto è formato dal fiume d'Otkhot, che viene dall'O. N. O., e sbocca nella baja di Koutchroui. La baja ha quattordici verste di lunghezza e quattro di larghezza; è piena di bassi fondi, e resta a secco per tre quarti e più quando il mare è basso. Trae il suo nome da un fiume che vi sbocca all'estre-

mità N. E., immediatamente al disotto delle montagne di Mariakan. Questo fiume, e l'Okhot, l'uno e l'altro rapidissimi, non sembrano unirsi che per cangiare le rive della baja. Essi le alterano, le trasportano, le fanno retrocedere, ne creano di nuove. I letti loro sono composti di ciottoli rotolati, del volume gli uni di un uovo di cigno, gli altri di un uovo di piccione. L'Okhot non è navigabile, se non da piccoli battelli vuoti, e questi pure non possono andare all'insù, se non fino ad un miglio di distanza dal suo sbocco nel mare, perchè in più luoghi non ha che un piede e mezzo, o due piedi d'acqua, e quando il mare è alto ne ha sei o otto al più.

L'apertura, per la quale mette in mare, sembra un'opera dell'arte. La sua direzione è al S. Ha dugentocinquanta piedi di larghezza, centocinquanta di lunghezza, e sei o sette di profondità. La corrente vi fa da tre in quattro miglia per ora. L'ostacolo che il mare oppone alla corrente, ha prodotto un miglio e mezzo fuori della baja un banco di sabbia che si stende a guisa di mezza luna al S. S. O.; ed all'O. una sbarra che si pro-

lunga all'O. forma un canale di cinque piedi d'altezza soltanto a mare basso, e di trentasei di larghezza. Questo passaggio che è il solo navigabile, prova cangiamenti assai frequenti. Un'onda violentissima batte continuamente la sbarra e la riva. Nel tempo degli equinozi l'onda, rompendosi, rimbalza sulle case e sembra minacciare d'inghiottir la città.

Fuori del passaggio si trovano ancora dei bassi fondi. Alla distanza d'otto miglia non vi sono che dieci braccia d'acqua, con un fondo di ciottoli mobili, dove l'ancora non può fermarsi con un vento anche moderato.

Tale è il quadro della città, ove noi dobbiamo fabbricare due vascelli di dugentocinquanta in trecento tonnellate per ciascuno.

CAPITOLO V.

*Partenza da Okhotsk. — Tartari Tongouti. —
Fiume d'Amicon. — Tarin-Ourach. —
Zaschiversk. — Wirchnoi-Kovima.*

Noi partimmo d'Okhotsk la sera delli 3 agosto, e c'arrestammo alla distanza di otto verste. L'ufficiale *Kopman*, che aveva passato a nuoto la Belia-Reka, ossia il fiume Bianco, per raggiungere il capitano, fu in questo luogo meno felice. Passando un piccolo braccio dell'Okhot per recarsi là dove noi ci eravamo fermati, cadde da cavallo e si annegò. Noi lo cercammo lungamente senza poterlo trovare, e non fu scoperto se non alcuni giorni dopo da un Yakout. Egli si era fracassato il capo nella caduta, ed un fucile ch'egli portava, si era piegato per l'effetto della caduta. Probabilmente erasi egli imbarazzato sotto i piedi del cavallo.

Il 4 noi vedemmo il luogo, ove si tagliavano gli alberi per la costruzione de' nostri vascelli. Era quello un boschetto di bellissimi

larici, situato presso il Mondoukan che è un braccio dell' Okhot

Alli 7 noi passammo questo fiume, ed arrivammo all'imboccatura dell' Ark. Quello è il soggiorno de' Tongouti nella state. Que' Tartari ci accolsero amichevolmente. Ci offrirono delle bacche che noi mangiammo con piacere, e le loro donne si posero a danzare per divertirci.

Il 9 noi passammo l' Aglikit, sulle rive del qual fiume trovansi otto capanne, che i Tongouti abitano nella state. Esse sono situate al piede della montagna d' Ouyega. Il capitano *Billings*, bramando di sollecitare quant'era possibile il suo viaggio, impegnò i Tongouti a fornirgli ventidue rangiferi, e noi ci arrestammo colà per due giorni, affine di lasciar riposare i nostri cavalli. Quelle rive sono coperte d'ecoellenti pascoli, e sono distanti dugento verste al N. O. da Okhotsk.

Il capitano mi consegnò agli 11 alcuni dispacci pel luogotenente *Bering*, che era a Wirchuoï-Kovima, al quale ordinava di recarci a Seregui, e di farvi tagliare degli alberi per costruire due corvette atte a navigare sul Mare Glaciale, e di rimanere nella

sua stazione, qualora rilevasse non esservi in quel luogo alberi da costruzione.

Ed caricato di que' dispacchi, presi meco un costruttore ed un domestico, e mi staccai dal convoglio. Io montava un superbo rangifero, sulle spalle del quale era collocata la sella senza staffe. Una lunga correggia, attaccata intorno alla testa, teneva luogo di briglia. Si tiene questa nella mano sinistra per prevenire la fuga dell' animale, e per il caso d' una caduta, ed è lunga a sufficienza, perchè l' animale possa girare ad una certa distanza, e pascere, quando si ferma. Con un bastone di circa cinque piedi di lunghezza l' uomo si sostiene per montare il rangifero: i Tongouti si servono perciò del loro arco; si mettono alla destra dell' animale, posano la gamba sinistra sulla sella, ed appoggiando la mano destra sull' arco, si slanciano a cavallo con sorprendente agilità. Io, ed i miei compagni non potevamo montare senz' aiuto, ed in meno di tre ore noi cademmo almeno venti volte.

La sella, della quale si servono i Tongouti, è piatta, quadrata, e più larga di alcuni pollici delle spalle del rangifero. L' uomo

vi sta seduto, rialzando le ginocchia, ed attaccandosi, quant'egli può, ai lati della sella, il che da principio cagiona vivissimi dolori alle coscie. Ciononostante io mi trovava il terzo giorno assai comodo. Il costruttore non poteva accostumarsi a quella cavalcatura, e fece la maggior parte della strada a piedi. Si camminava infatti assai lentamente.

Attraversammo il 16 un'altissima montagna che porta il nome di *Ourakantcha*. A mezza salita si trova una pianura con un gran lago. Il cammino è penoso ed incomodo, perchè passa entro una spaccatura piena di grosse pietre, attraverso le quali si precipita un torrente con grandissimo romore, e di enormi massi, i quali, sospesi al di sopra, minacciano il viaggiatore della loro caduta.

Vi vollero dodici ore per attraversare quella montagna. Era essa sì sterile, che noi non vedemmo un filo d'erba. Noi trovammo solo in un luogo un po' di musco, e c'arrestammo un quarto d'ora per far pascolare i nostri rangiferi.

Quel monte fa parte della catena di Wircheyansky, nella quale hanno origine i fiumi di Okhot, d'Idigirka, di Youdoma, e di Ma-

yo, ed è lontana quattrocento quindici verste da Okhotsk.

Quella catena presso a poco si stende dall'E. all'O.; e la sua larghezza è di circa due gradi dal N. al S. Pure alcune ramificazioni di que' monti sono a sessantuno gradi di latitudine N. ed altre a sessantasette in circa.

Il 17. io raggiunsi il corriere, spedito da Okhotsk alli 25 luglio, ed io m'accorsi, ch'ei s'era distolto dal suo cammino per andare a trafficare fra i Tongouti. Io lo mandai dalli Yakouti, che trovavansi nelle vicinanze, affine di cercar de' cavalli, come si era da principio ordinato.

Giunsi il 20 sulle sponde dell'Amicon, che è la principale sorgente dell'Indigirka. I Russi hanno fabbricato su quest'ultima due *isbas*, occupate da Cosacchi, che tengono i cavalli, o i rangiferi necessarj per le poste e pei viaggiatori, giacchè l'inverno è quella la strada di comunicazione tra Yakoutsch, ed Okhotsk.

Quel cantone comprende in una circonferenza di trenta verste una ventina di capanne, abitate da' Yakouti. Per nonanta verste

si trova un paese discretamente piano, frammezzato di belle praterie, e di boschetti di larici, di pioppi, di alberelle, di betulle, di alni, e di arbusti, tra i quali si distinguono i ribes neri e bianchi, i lamponi, ed i rosai.

Quel soggiorno conviene singolarmente ai Tartari Yakouti. Senza timore di visite importune, essi passano la loro vita in una selvaggia indolenza, e simili agli orsi, loro vicini, non sortono dal letargico loro riposo, se non quando i bisogni della natura gli spingono alla caccia. Il piede delle montagne vicine è infestato d'orsi, di linci, di lupi e di volpi. Vi è ancora una immensa quantità d'alci, daini, lepri, scojattoli, e qualche martore zibellino. Le praterie sono coperte di mandre di cavalli, e di buoi; i fiumi, i laghi abbondano di pesci, e di uccelli acquatici. Que' Tartari possono dunque procurarsi facilmente i mezzi di soddisfare i limitati loro bisogni.

Io lasciai i miei conduttori, e i loro rangiferi, e confesso, che nol feci senza dispiacere. Io m'era accostumato a quella cavalcatura, ed io la trovava più comoda, e pia-

cevole, che non l'andar a cavallo; ma ciò che mi rendea più contento era la maschia attività delle mie guide, la loro nobile indipendenza, la loro aria di soddisfazione. Paghi del poco, che la natura produce in un paese, del quale essa medesima sembra vietare l'accesso all'uomo, il sorprendente loro coraggio rende il loro spirito sempre giulivo, e fa loro superare tutti gli ostacoli per giungere al fine che si sono preposti. Io non potea stancarmi di ammirarli, e provava un ardente desiderio di dividere con loro i pericoli ed i successi felici. Io oso dire, ch'essi sono i membri fortunati della grande famiglia.

L'aspetto selvaggio, e pittoresco, che sovente m'offrivano le campagne, per le quali io passava, sollevava l'animo mio, e mi convinceva perfettamente di quella grande verità, che l'uomo è il sovrano di tutti gli esseri creati. Richiamandomi alla mente la dipendenza degli abitanti delle grandi città, obbligati ad occuparsi per soddisfare il lusso, ed i capricci di coloro, che sono più ricchi, ma ancora più dipendenti di loro; io riguardava la loro condizione, come la più servile ed umiliante, alla quale una creatura

umana possa essere sottoposta. Infatti essa lo allontana dall'ospitalità, e gli toglie ogni speme di una beneficenza reciproca, base della società e vera sorgente della felicità.

I Tunguti errano colle loro mandre in un immenso spazio di paese. Vanno esse dall'imboccatura dell'Amur fino al lago Baikal; frequentano le rive dell'Angara, della Lena, dell'Aldan, dell'Yondoma, del Mayo, dell'Uda, le coste del mare d'Okhotsk, quelle del mar Glaciale, le rive dell'Amicon, della Kovima, dell'Indigirka, dell'Alasey e tutti i monti di quelle vaste regioni. La loro occupazione più frequente è la caccia. È raro che le loro tende restino più di sei giorni nel luogo medesimo; conviene ch'essi cangino, quand'anche ciò non fosse, che per passare ad una piccola distanza, e ne danno per ragione il cattivo odore, che le tende contraggono restando lungamente in un posto; ma realmente essi cangiano più sovente nella stagione della pesca e nel tempo, in cui raccolgono delle bacche ne' luoghi solitarij, lontani dalle abitazioni dei Cosacchi. Essi depongono in que' luoghi delle provvisioni di pesce secco e di bacche, che mettono in

grandi casse, collocate sopra alberi, o sopra pali fitti in terra, perchè servano o a loro stessi, o ad altri Tartari della loro tribù viaggianti nell'inverno.

Essi mischiano le bacche con musco o lichene ruminato dai loro rangiferi; e ne fanno delle pallottole, che stendono su scorze d'alberi, ed espongono al sole ed al vento sulle loro capanne per disseccarle.

Que' Tartari sembrano poco sensibili al freddo ed al caldo. Coprono le loro tende con pelli di camozze o colla seconda corteccia della betulla, che diventa morbida, come la pelle, allorchè è stata rotolata ed esposta per qualche tempo al vapore dell'acqua bollente.

Essi vestonsi in inverno di pelli di rangifero, o di montone selvatico col pelo in dentro. Portano sul petto un gran pezzo della pelle medesima, cui attaccano al loro collo, e la quale, allargandosi, cade loro fino alla cintura. — Questo pezzo d'abito è ricamato con eleganza, ed ornato di graui di vetro. I loro pantaloni sono egualmente di pelle. Portano in oltre delle calze corte con istivali fatti di pelli delle gambe de' rangiferi, col pa-





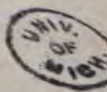
Billings F. I. Tav. I.



Scal. acqua ser.

VEDUTA DELLA MONTAGNA DI SCHILKAP, E DELLE
TENDE DE' TONGUTI.

Esauriti colori



lo in fuori. Il capo è coperto di una berretta di pelliccia, e le mani sono riparate da guanti col pelo. Il loro vestito d'estate non è diverso da quello d'inverno, ma in luogo di pellicce usano allora pelli conciate.

Traggono essi i loro viveri dai Russi, che abitano le rive dell'Amicon, dell'Indigirka, dell'Onyandina, dell'Alasey, della Kovima e le città di Zashiversk e d'Okhotsk. Sono religiosi osservatori della loro parola, e fanno il commercio con lealtà ed esattezza. Pochi tra essi hanno abbracciato il cristianesimo. Gli altri sono in gran parte demonolatrici; hanno degli incantatori, e sacrificano agli spiriti maligni.

Uno di essi non battezzato entrò in una chiesa a Yakutsk, si collocò rimpetto all'immagine di S. Nicolò, la salutò rispettosamente, e collocò davanti a quella un'offerta di pelli di volpe nera, di volpe rossa, di sibellini, di vajo e d'altre belle pellicce. Interrogato, perchè ciò facesse, rispose: « Mio » fratello, oh' è cristiano, ha avuto una malattia, della quale egli credea di morire. » Egli non ha voluto alcuno stregone presso

« di lui, ma ha invocato S. Nicolò. Allora io
« ho promesso, che, se il Santo gli conser-
« vava la vita, io gli avrei offerto il prodot-
« to della prima mia caccia. Mio fratello è
« guarito. Io ho conseguito queste pellicce
« alla caccia; eccole. » Ciò detto s'inchinò
ancora innanzi al Santo, e si ritirò.

Essi cacciano generalmente coll'arco e colle
freccie, alcuni hanno delle carabine. Non sot-
terrano i loro morti; li vestono de' migliori
loro abiti, li mettono in una cassa ben soli-
da, e li sospendono fra due alberi. Gli stro-
menti da caccia, che appartengono al mor-
to, si seppelliscono al di sotto della cassa.
Quando non è presente un incantatore, la
sepoltura si fa senza cerimonia; ma se ve
n'ha alcuno, si sacrifica un rangifero, se
ne offre una parte ai demonj, e si mangia il
rimanente.

La poligamia tra essi è in uso, ma hanno
sempre una moglie principale, cui le altre
sono obbligate di servire. La cerimonia del
matrimonio non è altro, che la compra, ch'es-
si fanno di una figlia dal proprio di lei padre.
La pagano da venti a trenta rangiferi, oppure
averano un periodo di tempo per conto del

padre. Le loro figlie non si distinguono per castità. Poichè spesso un padre presta la sua figlia ad un amico, o ad un viaggiatore, perchè questo se ne invaghista. Se non ha figlie, presta la serva, ma non mai le mogli.

Essi sono di mediocre statura e di grande agilità. Hanno piccoli occhi ed una ridevole fisionomia. Tanto gli uomini, quanto le donne amano molto i liquori spiritosi.

Io domandai a quelli, che m'accompagnavano, perchè non avessero alcuna residenza fissa. Risposero, che non conoscevano più grande sciagura, quanto quella di vivere come un Russo, o come un Yakut, sempre in un medesimo luogo, dove si accumula la sozzura, e si generano ben presto il cattivo odore e le malattie.

Que' Tartari errano verso le montagne e vanno di rado nelle pianure abitate da Yakuti. Si recano spesso nelle abitazioni solitarie de' Còsacchi, che il governo russo mantiene ne' diversi posti; perchè questi vendono loro dell'acquavite, delle spille, del filo ed altri oggetti, dei quali abbisognano per se e per le loro mogli; e queste gli accompagnano sempre nelle loro corse.

Torno al mio viaggio. Giunsi il 20 agosto sulle sponde dell'Amicon. Feci tosto cercare cinque cavalli per me, pe' miei compagni e per la guida. Chiesi al tempo stesso, che si tenessero pronti dei cavalli di riserva pel capitano e pel suo seguito. Seppi, che un *sin-doyarsk* di Yakutsk, il quale conduceva una parte delle provvisioni somministrate da *Siberakoff*, avea incapparrato un giorno prima sulle rive di quel fiume sessantatré cavalli, e che qualche tempo prima se n'erano spediti duecento per quelli de' nostri, ch'erano venuti da Yakoutsk sotto gli ordini di *Bering*. Pochi me rimanevano, ed io dubitai che il capitano non trovasse il suo bisogno.

Il 21 agosto ottenni i cinque cavalli ch'io avea domandato, e mi posi in viaggio. La mattina del 23 giunsi a *Tarin-Urac*, vasta pianura, sparsa tutta di laghi e di boschi, dove si vedeano molte capanne appartenenti ai Tartari Yakuti. Trovai colà quello che conduceva le derrate di *Siberakoff*. Quest'uomo, nominato *Yesimoff*, mi consigliò egualmente, come gli abitanti di *Tarin-Urach*, ad andare in battello ad *Indigirka* presso *Nicold Sansonoff*, principe Yakut, il quale, dicevano

essi, ci darebbe de' cavalli, e ci farebbe condurre per una comoda strada direttamente a Wirohoi-Kovine. Mi assicuraron che quella era la strada più corta, che, seguendola, non avrei dovuto attraversare nè fiumi, nè montagne, e che i viaggiatori con piccole seguite la prendevano, sempre che però non vi si trovasse pascolo, se non per pochi cavalli.

Mi si propose di cacciar due piccole zattere con quattro remiganti per accompagnarmi presso quel principe. Io accettai l'offerta, ed all'indomani m'imbarcai. Fatto sessanta verste, mi fermai e piantai la mia tenda in un bosco, non lungi da una montagna alta e scopata. Era assai tardi, la notte era molto oscura, avevamo vento e pioggia, e, spente fummo svegliati dagli urli de' lupi.

Il 26 noi approdammo presso l'abitazione del principe; dal quale tosto mi portai. Egli era pienamente ubbriaco, cosicchè a stento ottenni due cavalli per andar a prendere i miei bagagli.

All'indomani svegliai il principe molto di buon'ora. Si scusò meco, perchè io l'avessi trovato ubbriaco, e mi assicurò che presso

di lui non avea in quel momento, se non un vecchio domestico e nien cavallo, perchè dieci giorni prima aveané mandato sessanta sulle rive del Momo con tutti gli uomini di sua dipendenza pel servizio di *Bering*. Soggiunse, che la stagione era troppo avanzata per prendere la strada che mi era stata indicata, ma ch'egli mi credea ancora in tempo di prender quella, che *Bering* avea fatta partendo dal fiume Momo.

Il 28 agosto ottenni de' cavalli, e partii nel mattino per le rive del Momo. Ai 30 io passai questo fiume. Il paese era piano generalmente e pieno di cespugli. Nel mattino ne vidi almeno una ventina di lepri. La sera giunsi presso un capo Yakut, detto *Khoratna*, il quale, benchè idolatra, non era perciò meno ospitaliero. Egli mi disse, che *Bering* avea passato il Momo ai 16, e perduto nel fiume diversi cavalli. Mi assicurò, che non era più possibile il passare per la strada medesima; e che la sola ch'io potea prendere, era quella che attraversava la città di *Baschiverek*. Soggiunse finalmente ch'egli stesso mi servirebbe di guida.

La sol mortificate all'estremo, vedendo di

dover andare cotanto al N. O. della mia destinazione, ma siccome evitare non si poteva, mi rassegnai.

Il giorno seguente mi posi in cammino, ed al 3 settembre arrivai a Zashiversk. Mi indirizzai tosto a *Samsonoff*, capo della comune, perchè non solo mi procurasse i mezzi di proseguire il mio viaggio colla maggiore sollecitudine e sicurezza, ma ancora mi desse delle provvisioni, giacchè quelle, ch'io avea prese alla mia partenza, erano consumate. La signora *Samsonoff* mi accordò una parte della sua piccola provvisione di the, di zucchero e di pane. Essa e suo marito riguardavano, come una felicità il ricevere un Europeo, il quale, a riserva di un generale esiliato in que' paesi, era il solo ch'essi vedessero dopo quattro anni. Essi si condassero meco con gentilezza e generosità.

Quella città contiene una chiesa, cinque *isbas*, o case russe, e ventuna capanne. Essa è situata su d'una punta di terra, che si avvanza nell'Indigirka; sull'opposta riva si innalzano perpendicolarmente delle montagne sterili, solcate da burroni, tra i quali vegetano alcuni larici stentati. Gli abitanti sono

i signori *Samsonoff*, il capitano del distretto e sua moglie, due preti, che sono fratelli, i loro domestici e due scrivani; gli altri sono Cosacchi.

La città è circondata di montagne, che non sono aperte, se non dalla parte del N., cosicchè alla fine d'agosto essa non vede il sole, che tre ore e venti minuti al giorno, e dai 12 novembre fino ai 6 febbrajo resta nelle tenebre.

Il 4 settembre partii di là dopo mezzogiorno coi cavalli medesimi che mi vi aveano condotto, ma io avea allora due giule. All'indomani noi ci trovammo ad un luogo, dette Samondran, dove noi passammo l'Indigirka sopra un battello. Quel luogo è quaranta verste distante da Zschiversk. Un poco al Nord di quel luogo io osservai, che un ramo della catena de' monti di Wirschoyansky era terminata da piccole montagne staccate. A queste succedono pianure molto paludose, eccetto che in alcuni luoghi, ne' quali crescono qua e là piccoli larici, alni e vinchi o vimini. Il restante è occupato da una lunga serie di laghi.

Ai 13 noi trovammo tre *isbas* russe, fabbricate sulle rive dell' Uyandina presso il

Ingo, che questa fiume si getta nell'Indigirka. Gli abitanti di queste islas fanno qualche commercio coi Tonguti erranti e coi Tartari Yakuti, i quali portano loro denti di mammoth (17), e ricevono in cambio pesce secco, farina, panni ed alcuni oggetti d'ornamento.

Presse le tre islas noi passammo di nuovo l'Indigirka, e poi prendemmo la strada un poco all'E. della montagna d'Alasey. Di là andammo diritte al S. e trovammo il paese più ineguale, ma più vestito di boschi fino a Wir-

(17) Siccome spesso volte si parlerà in quest'Opera di que' denti, non sarà fuor di proposito il dichiarare ciò, che intender si debba sotto il nome di mammoth. Il vero nome; secondo Petrus Mammont, ma il signor Sauer, e alcuni altri suoi compatriotti, non osservano il celebre Gio: Harder, hanno attaccato il nome di mammoth a tutti i, che passano sotto questo nome, sono indistintamente di elefante, di rinoceronte, di bufalo; ma ce ne son pure alcuni fatti a spirale, come la serpentina di un Iambico, i quali, sebbene della natura stessa dell'avorio, appartengono ad un animale sconosciuto. Di uno di questi parla più sotto il signor Sauer, ed uno se ne conserva

chinois-Kovima, dove arrivammo il 28. Noi avemmo molto a soffrire in questo viaggio fuori della nostra disazione, e nei sedici ultimi giorni restammo privi di pane e di sale, non avendo altro vitto, se non pesce secco di cattiva qualità.

Il capitano *Billings* si trovava a *Wirshuoin* Kovima fino dall' 8 settembre, e tutta la sua truppa lo avea seguitato con poco intervallo. *Bering* non vi era giunto se non il 4; ed una parte del suo convoglio non vi si trovò.

singolarissimo nel gabinetto dell' accademia di Pietroburgo. I Siberiani credono, che que' denti appartengano ad un animale sotterraneo, vivente alla maniera delle talpe, e gli abitanti delle rive della Lena adducono in prova, ch' essi trovano sotterra i cadaveri freschi, ed ancor sanguinosi di animali morti, che mai non si seppono sopra la terra. Il famoso storico Muller era persuaso di questo fatto. Checchè sia di queste opinioni, que' denti, siccome accennai, sono tutti versati nel commercio, come averio. Gl' Inglesi danno lo stesso nome ad un grande animale, del quale si trovano i denti e le ossa intorno all' Ohio, ed in altri luoghi dell' America settentrionale.

(N. del T.)

vava per anco al mio arrivo, benchè fosse partita da Yakutsk fino dai 16 di giugno.

Il termometro di Reaumur segnava di già 18 gradi sotto al punto della congelazione, e tutti i fiumi erano gelati sufficientemente, perchè si potesse passare sul ghiaccio a cavallo.

CAPITOLO VI.

I Viaggiatori a Wirchni-Kovinski. — Visita agli Yukagiri. — Occupazioni al ritorno. — Descrizione di Wirchni-Kovinski e de' suoi abitanti. — Cosacchi.

PER quanto piacere io provassi trovandomi co' miei compagni, io non potea tralasciare di considerare tutti gl'incomodi, dei quali eravamo minacciati. Noi non avevamo ancora ricevuto viveri, benchè *Siberakoff* ce ne avesse promesso al più tardi pel primo d'agosto. Quelli, che noi avevamo presi pel viaggio, non erano nemmeno stati sufficienti, e gli otto abitanti che trovammo a Wirchni-Kovima, non erano in istato di fornircene. Lungi dall'attendere de' forestieri, e massime così numerosi, come noi eravamo, essi non avevano alcuna provvisione straordinaria, e non avevano che un poco di pesce secco per nutrirsi durante l'inverno. Per colmo di calamità, il pesce si era già ritirato dai fiumi e dai laghi.

Le abitazioni di Wirchni-Kovima si ridu-

cono a cinque *isbas* o case russe mezzo rovinate, una grande capanna ed una chiesa, cui la necessità ci forzò a convertire in caserma. Noi fummo solleciti di fabbricare due capanne di terra, l'una per i nostri Cosacchi d'Iechiga, che bramavano di alloggiare insieme, l'altra per sig. *Main*, per sig. *Pärotin* e per me. Noi piantammo altresì due baracche, che noi coprimmo di tele da vela. Sotto l'una si posero gli stromenti ed altri oggetti, l'altra serviva di officina pe' nostri falegnami. Noi erigemmo pure una fucina.

Il capitano spedì degli uomini con tutti i cavalli, che noi avevamo, in traccia degli oggetti che il convoglio di *Siberakoff* avea lasciato sulle strade e ne' boschi, e ch' erano a poca distanza.

Al 22 ottobre giunse il restante del distaccamento, che *Bering* avea lasciato sulla strada, con parte del suo bagaglio. I nostri operai furono allora in numero di settantotto senza contare gli *Yakuti*. Tutti gli oggetti giunti in quest'occasione si trovarono più o meno danneggiati; e molte robe furono perdute ne' luoghi, ove i cavalli carichi erano morti di fatica e di fame. Ci arrivarono tut-

tavia in poco tempo varj piccoli convoglj di farina e di butiro.

La fucina del fabbro ferrajo fu terminata ai 26, e noi vi collocammo un mantice, un' incudine ed un fornello portatile, del quale ci eravamo muniti alla nostra partenza. Si preparavano i legnami per la costruzione di una nave di cinquanta piedi di chiglia; e sebbene ci rimanessero ancora a superare numerosi ostacoli, e noi fossimo ridotti ad una scarsissima porzione di pane e di sale, i nostri lavori si facevano col massimo ardore. Nuno mancava di coraggio, nè di pazienza.

Alcuni Yakhti residenti in un luogo distante da noi centocinquanta verste ci fornirono de' cavalli per condurre al cantiere (18)

(18) *Io chieggo agli studiosi della purità della lingua una cortese tolleranza per questo, e per molti altri vocaboli, ch' io non dirò di mestiere, ma piuttosto di professione, e senza de' quali riesce impossibile il tradurre i moderni viaggiatori. Il colto scrittore, che mi ha preceduto nella traduzione de' viaggi di la Pérouse, me ne ha dato fortunatamente l' esempio, adottando i canotti, la brezza, il goemone, i paraggi, il tatua-*

i legnami, che si erano tagliati tre verste al disotto sulla riva del fiume Vassaschnoi.

Noi disponemmo delle nasse e delle corbe, che collocammo nel fiume per prendere qualche pesce; ma non ne vedemmo fino al venticinque. Quel giorno prendemmo quarantacinque grossi *malinés*, e l'indomani sessanta, ciò che ci fu di molto soccorso.

Fino dal principio di novembre il tempo era diventato assai freddo. Esso era di 32; 37 e fino di 41.° al di sotto di gelo. Il mercurio non potea più servire al disotto di gradi 32 e 1/2, ma noi avevamo un termometro collo spirito di vino, il quale non gelò mai.

Allorchè il termometro fa a 37.° non si potea quasi più fendere il legno, che pareva

te, i morai, il grappino, i boniti, i petrelli, i refoli, il gherlino ed altri vocaboli, dei quali non si può far di meno in questa sorta di lavori, abbenechè non si trovino ne' nostri vocabolarj. Io sarò forse costretto a prendermi un po' più di licenza, traducendo un viaggio, nel quale frequenti s'incontrano i vocaboli, che non hanno nella lingua nostra gli equivalenti.

(N. del T.)

daro quanto il ferro, ed estremamente secco. Al di là di quel grado le speri, colle quali si fondea il legno, rompeansi, come se fossero di vetro. Era assolutamente impossibile il lavorare all'aria aperta, cosicchè noi riposammo molti giorni a nostro dispetto.

Gli effetti del freddo sono sorprendenti: una persona che esce da un appartamento caldo, ha bisogno di mettere un fazzoletto alla bocca, altrimenti l'aria, che esala dal suo petto e dai suoi pori, forma intorno ad essa una nuvola di nebbia e di ghiaccio. La respirazione fa un romore simile a quello della carta, che si straccia, o delle cortecce secche, che si rompono; e come si è detto, l'aria che si respira, si condensa al momento. In que' climi le aurore boreali sono continue ed assai luminose. Sembrano assai vicine, e talvolta si sentono scoppiare con molto strepito. Esse presentano varie figure; i Tonguti dicono, che sono spiriti, che fanno lite fra di loro, e combattono nell'aria.

Noi ci occupavamo sempre della pesca, ma dal quinto giorno in poi i prodotti ne diminuirono gradatamente, ed in novembre il pesce disparve intieramente. Fino alla metà di

dicembre, epoca nella quale pigliammo di nuovo qualche pesce; noi fummo ridotti a pane ed acqua.

La farina ci arrivava di tempo in tempo, ed alla fine dell'anno ne avevamo già ricevuto duemila quarantadue poud. Ma siccome non avevamo forni bastanti onde far cuocere il pane per tutti, una gran parte faceva bollire la farina, e vi meschiava dell'olio di pesce.

Verso la fine dell'anno lo scorbuto si manifestò in alcuni dei nostri; i sintomi non sembravano tuttavia pericolosi. Il freddo giunse fino al 43° ed allora gelò l'acquavite d'Astracan, che avevamo con noi.

Alla festa di Natale noi avevamo già la nave sul cantiere. Noi deliberammo di fabbricarne un'altra di trentasei piedi di chiglia ed alcuni canotti. De' sacchi di cuoio, che aveano portato la farina, noi ci servimmo per fare un *baidar*, giacchè non s'era più luogo a sperare, che *Siberatoff* potesse mandarci i *otoj*, che somministrar ci dovea a quell'oggetto.

Il numero de' nostri operai fu aumentato da sedici Cosacchi di *Neizohni-Movima*, che

il comandante di quella piazza ci inviò. Noi ne avemmo così novantaquattro, non compresi gli ufficiali. I poveri cavalli, che conducevano il legname di costruzione, erano magri a segno, ch'io non ne ho mai veduti di simili. Non avendo nè fieno, nè erba, noi eravamo obbligati a nutrirli con cespugli secchi e cime di salcio. Appena aveano lavorato quindici giorni, essi perivano di fatica, e di fame.

Il solo motivo di contentezza, che avevamo, era l'armonia, che regnava tra noi, e lo zelo, che ciascuno spiegava, occupandosi de' messi di lasciare quella trista residenza, tosto che, sciolto il gelo, divenisse libera la navigazione de' fiumi. Pieni di questa speranza noi sprezzavamo i rigori del clima, e l'opera progrediva con maravigliosa celerità. Avemmo ancora al Natale un altro motivo di allegrezza; alcuni capi Yakuti vennero a visitarci, e ci portarono una provvisione di carna. Alla fine dell'anno crebbe la nostra contentezza per la ridente prospettiva, che ci si presentava.

Un uomo, che vive nell'opulenza, lontano da ogni inquietudine, non può giudicare degli

altrui patimenti, e non è disposto a segnalarsi con atti pietosi. Ma visiti egli que' luoghi, asilo dell' indigenza e dell' infortunio, e gli occhi suoi si bagneranno di lagrime, ed egli imparerà a conoscere, quanto la preghiera può riuscir dolce e consolante. . . . Sulle rive della Kovima l' uomo sente realmente ciò, ch' egli è, e ch' egli non può esistere, se non in quanto può egli stesso procurarsene i mezzi.

Il nostro stato di miseria ed il desiderio di vederla terminata coll' ajuto del cielo portarono noi tutti a consacrar alla divozione il primo giorno del 1787. Forse non vi fu mai in Inghilterra un giorno di digiuno, nel quale si sia pregato con maggior ardore per ottenere l' abbondanza; giacchè non si vide, nè si vedrà mai, io spero, in quel regno una carestia simile a quella, che noi provavamo.

Quel giorno il capo Yakut, che ci avea dato dei cavalli, ricevette in compenso del suo servizio e delle perdite, che fatte avea per questo, una medaglia d' argento da portarsi con nastro in traverso. Egli ne fu decorato colle cerimonie convenevoli.

Il sole restava allora tre ore sole per gior-

no al disopra dell'orizzonte. Contuttociò il freddo non diminuiva. Noi facemmo alcune piccole scorrerie, nelle quali vedemmo delle lepri e delle pernici. Rallegrati da quella vista mandammo i nostri cacciatori ne' boschi, ma la loro caccia non fu felice.

Il capitano propose ai 14 gennajo ad alcuni de' nostri di accompagnarlo presso gli Yukagiri, che risiedevano cinquanta verste lontano. Egli bramava di conoscere i loro costumi, e di procurarsi un vocabolario della loro lingua. In conseguenza ci mettemmo in viaggio con lui il sig. *Merck*, il sig. *Robeck*, il disegnatore ed io.

Noi eravamo in una specie di lunghe slitte tirate dai cani. Questo modo di viaggiare non corrispose alla mia aspettativa. Tredici cani magri ed affaticati erano attaccati a ciascuna slitta, contenente pochissimo carico. Io feci la maggior parte della strada a piedi, camminando con una sorta di scarpe fatte per la neve, ed andando velocemente quante le vetture. Fummo nove ore in istrada, ma ci fermammo circa a metà del viaggio per mangiare un poco di salmone crudo e gelato. Io trovai quel cibo eccellente, sebbene

fosse quella la prima volta, ch'io mangiassi del pesce cotto a 30° di freddo; non eravi altro condimento, che poco sale e molto appetito.

Arrivammo assai tardi presso gli Yukagiri. Noi ci recammo tosto alla capanna del loro capo, uomo cotanto stupido, che per dirci quanti figli avea, fu costretto a nominarli l'un dopo l'altro, contandoli sulle dita; non avea tuttavia, che cinque figlie e due maschi. Tutta la popolazione era formata di ventisette maschi e ventitré femmine, compresi i ragazzi.

Dopo ch'avemmo fatto collazione con the, pane e burro, otto ragazze vennero per divertirci con canzoni e con danze. Il loro canto era senz'armonia e molto monotono. La danza rappresentava la maniera loro di cacciare, di scorticare gli animali, di prepararne le pelli, e non avea alcuna piacevolezza.

All'indomani cominciammo a studiare i costumi di que' Tartari. Sapemmo, che i loro antichi costumi erano intieramente aboliti, e che la loro razza era quasi estinta. Essi si danno da loro stessi il nome di *Andan-donnis*,

ed ignorano del tutto, donde venga quello di Yukagiri. Sono divisi in tribù, ed oltre il lago, dove noi li vedemmo, hanno de' villaggi presso l'imboccatura dell'Indigirka, della Yana e dell'Alasey. I loro costumi attuali rassomigliano a quelli de' Tonguti, coi quali vivono amichevolmente. Alcune delle loro tribù s'uniscono con que' Tartari per mezzo de' matrimoni.

La nazione intera non conta al presente se non trecento maschi. Le loro guerre coi Tohtaki ed i Keriaki, ne hanno fatto perire un gran numero, ed il vajuolo ne ha distrutto ancora di più. Le malattie veneree sembrano dover in breve annientarne la specie. Stanno essi ne' loro villaggi dalla metà di dicembre alla metà di febbrajo, perchè il tempo è allora troppo rigido per la caccia. Vi si fermano ancora in giugno e luglio, perchè quella è la stagione della pesca. Frequentano le sorgenti della Kovima e del Yassaschnoi per cacciarvi i daini e le bestie feroci; e oziano la loro preda sopra zattere, o sopra slitte tirate dai cani, per condurla ai villaggi.

Parlano molto bene il russo, ciò che mi

facilitò il mezzo di avere un buon vocabolario della loro lingua. Si vestono al presente, come i Russi, che vivono nelle loro vicinanze. Altre volte portavano vesti simili a quelle de' Tonguti, e si servono ancora de' sartori di quella nazione, i quali ricamano le parti più apparenti degli abiti, e ricevono per prezzo del loro lavoro delle pelliccie, ed altri oggetti opportuni a fare delle vesti. I Tonguti sono da loro nominati *Erpaghis*.

Partimmo di là il 18 e tornammo a Wirchui-Kovinskij, ove trovammo i compagni nostri, che lavoravano con ardore. Noi occupammo anche i bottai, e cominciammo a fabbricare alcuni *canotti*, ed un *baidat*.

Al principio di febbrajo il tempo cominciò ad esser più dolce durante il giorno. Il 14 mandammo un soldato a Seredni, per fare del biscotto per l'estate seguente, ed un bottajo a Neischni per fare delle botti. Noi incaricammo al tempo stesso il capo de' Cosacchi, che conosceva bene il paese, di andar a compenare della carne, di rangifero presso le orde erranti, che frequentano le rive del l'Omelen. Si mandò di sale per salare, e conservare quelle carni, e gli si diede da-

naro, tabacco, e minuta chiacchieria, perchè potesse fare de' cambi.

Non essendovi danaro ad Irkutsk per far partire gli oggetti, che restavano a spedirsi ad Okhotsk, si giudicò necessario di mandarvi alcuno. Il luogotenente *Bering* fu quindi incombenzato di recarvisi. Partì ai 12 da quel tristo soggiorno, e ciascun ufficiale gli diede le sue commissioni particolari per viveri e vestimenti.

Lo scorbuto faceva progressi nella nostra truppa. Coloro, che ne erano attaccati, soffrivano nelle giunture, e principalmente in quelle delle gambe, che non potevano stendere. Si fece loro prendere una decozione di rami teneri del *pinusc embra*, o anche una infusione di *dulcamara* nel *kouass*, e si trovarono sollevati.

Nel mese di marzo la costruzione delle navi si trovò molto avanzata, e noi preparammo le tavole per foderarle. Il giorno la temperatura era piacevole, ma la notte il freddo era ancora di venti in 32.° Il 12 vedemmo delle allodole, ciò che ci fece grandissimo piacere, perchè ne ammazзамmo pel pranzo.

Il primo aprile il capitano piantò la sua tenda per fare delle osservazioni astronomiche. L'8 giunse un yakuto con quattordici barili di butiro. Egli era partito prima del verno, ed avea dovuto fermarsi pel freddo estremamente rigido. Egli non potè darci alcuna notizia degli altri oggetti, che spedire si doveano da *Siberakoff*.

Noi cominciammo a fare le nostre vele, ed ai 20 la corderia fu in attività.

Il 19 vedemmo uno sterme di cigni dalla parte del Nord. Il 23 vedemmo delle oche, il 26 dell'anitre e verso la fine del mese noi avemmo molti di quegli uccelli. Fra quelli, che i nostri cacciatori uccisero, noi osservammo una specie di piccola oca, intieramente bianca. Tosto che noi potemmo avere delle carni fresche ed un cibo sano, sparirono i sintomi dello scorbutico.

Il 1 maggio alle quattro del mattino il termometro scese ancora a 22° sotto il gelo, ed alle 8 al sole ancese a 23 al di sopra. I falegnami incatramavano le nostre due barche; alcuni dei nostri preparavano i cordaggi, altri dei remi pei canotti. I cacciatori erano impiegati a procurarci del selvaggiume di mare, altri ve-

celli e delle lepri, il che non riusciva punto difficile; perchè il selvaggiume era abbondantissimo e poco timido.

La nostra situazione era singolarmente cambiata. Al nostro arrivo in quel luogo prima dell'inverno tutto ci scoraggiava; tutto ci pareva ridente al principio della primavera. La salute, il buon umore, la contentezza si vedeano su tutti i volti. Tutto ad un tratto un accidente ci empì di spavento. Il 14 maggio poco dopo mezzanotte il fuoco si appiccò all'alloggio dei nostri operai, non distante, se non alcune tese dai cantieri. Le nostre navi erano quasi pronte ad essere varate, e noi andammo ad involarle alle fiamme. Cinquant' anfore d'acquavite, che noi avevamo ricevute per la spedizione, e collocate in un magazzino presso la casa de' falegnami, furono consumate. L'incendio fu cagionato dalla negligenza di uno della casa. Egli avea il suo focolare presso la porta accanto ad una tramezza di legno; dopo aver fatto cuocere la sua cena, egli non avea spento il fuoco.

Il ghiaccio, che copriva il fiume di Yassaknoi, cominciò il 15 a rompersi, e l'indomani il ghiaccio scendea a galla dell'acqua.

- Il 17 si lanciò il più grande de' vascelli costrutti, e fu nominato il *Pallas* in onore del sapientissimo dottore, che porta quel nome, e che fu cagione che la nostra spedizione avesse luogo.

Il fiume era cresciuto dodici piedi, e si mantenne a quest' altezza tutto il 18. — Il 19 lanciammo il secondo vascello, il quale fu nominato il *Yasasehnoi*, e ne fu dato il comando al capitano luogotenente *Zaritscheff*. — Il 21 il fiume si era alzato 22 piedi, cionnonostante non era ancor uscito dal suo letto. Il 22 esso inondò l' *Ostrog*, o il villaggio, e ci obbligò a rifuggirci sui tetti delle nostre case, dove noi ci attendammo.

Il *baidar* e due canotti eran finiti; noi ce ne servimmo per trasportare a bordo de' vascelli tutto ciò, che era ne' magazzini. Il *Pallas* fu armato in *cutter*; l' altro si muni di tre vele, tagliate a guisa di quelle di un *lougre*, ed inoltre d' una vela di trinchetto.

Il 24 il fiume crebbe ancora ventisette piedi. Tutto il paese era inondato, e sembrava un vasto lago, nel quale si distinguevano alcuni alberi, posti sui luoghi più elevati. Il dopo pranzo tutti i compagni nostri

si trovarono a bordo. Il sig. *Main* ebbe ordine di prender seco quelli che non doveano navigare sul mare Glaciale, e di condurli il più presto possibile ad *Otkhotsk*, affinchè lavorassero intorno ai vascelli, che là si fabbricavano.

Il villaggio di *Wirchni-Kovimskoi* è situato in un luogo paludoso pieno di salci e d'alni, fiancheggiato dal *Yasaschnoi*, il quale tre verste più sotto si getta nella *Kovima*. Io ho già menzionato il numero delle case, che contiene. Non è abitato che da *Cosacchi*, dalle loro mogli e dai loro domestici.

Ad *Irkutsk* i *Cosacchi* sono impiegati dal governatore e dai primarj uffioiali ai servizi più abbietti. Levano il letame dalle stalle, tengon netti gli utensili di cucina, accendono il fuoco, e fanno altre simili faccende. A *Yakutsk* sono meno avviliti. Servono d'interpreti e d'agenti, ma sono leggieri, astuti e di cattiva fede. Finalmente a *Wirchni-Kovima* vivono da despoti. Hanno degli *Yakuti* per assistere le loro mogli nelle facende di casa, per tagliare, e portar la legna ed andare alla pesca. La principale occupazione

della moglie è di servir il marito. Essa tiene in buon ordine i di lui abiti, lo aiuta a vestirsi e svestirsi, gli prepara da mangiare, lo serve a tavola, e quand' egli ha finito di mangiare, essa siede e mangia co' domestici.

I Cosacchi sposano sovente delle ragazze, che non oltrepassano i dodici anni, e siccome, prendendo una moglie, non vogliono avere che una schiava, poco importa loro, che sia russa, yakuta, tonguta o yukagiriua, purchè professi la religione greca. E due sessi sembrano presso di loro incapaci di alcun tenero attaccamento. Le mogli non sono mai fedeli ai loro mariti; quindi la più terribile delle malattie è profondamente radicata tra di loro ed i loro vicini. Essi debbono questo funesto regalo a Pauloffski ed ai suoi compagni. Egli era stato spedito sulle rive della Kovima per sottomettere gli Tohtakie, ed egli e i suoi soldati comunicarono i mali venerei, de' quali erano infetti, non solo a quella nazione, ma anche a tutte le tribù di que' contorni.

Gli altieri Cosacchi della Kovima non possono esser tratti dalla loro indolenza, se non da un ordine de' loro superiori. Aller-

Al maledicono il destino, che li sottopone all' altrui potere, ma ubbidiscono. Questi, ed è dir si potrebbero gli ultimi della specie umana, e che quasi non meritano il nome d' uomini; queste masse d' argilla, che appena sono animate, trattano colla più barbara crudeltà le mogli, i figli, gli animali loro e le nazioni vicine, che hanno la disgrazia di dovere pagar loro il tributo dovuto al governo, e di dovere ad essi ricorrere per ottenere un bicchiere d' acquavite, qualche foglia di tabacco e qualche altra bagattella.

I mercanti di Yakutsk fanno passare ogni anno a que' Cosacchi delle piccole merci, delle chinocaglierie e de' grani di vetro, affinchè colle tribù erranti del vicinato facciano cambio di quegli oggetti con denti di *mammouth*, e pelliccerie. La cura principale de' Cosacchi è di far contrarre qualche debito a' loro vicini, affine di ottenere da essi le cose, delle quali hanno bisogno, oppure di far loro accettare qualche piccolo regalo, perchè allora sono sicuri, che quelli si piccano d' onore, e ne fanno loro uno più considerabile. Quando arrivano a fare, che alcuno degli indigeni contragga qualche debito, essi lo perseguitano

nella maniera più orribile, e le costringono a lasciar loro un uomo, una donna, o anche la propria figlia, per servir loro di guarentigia e lavorare a loro profitto.

Ho fatto il quadro esatto delle persone, che si spediscono sulle rive della Kovima, e ne' paesi adjacenti, per esporre agl' indigeni i vantaggi che procurano i lumi del cristianesimo, e per dar loro l'esempio dell'obbedienza e della lealtà.

CAPITOLO VII.

Partenza da Wirchnoi-Kovima. — Seredni-Kovima. — Abitanti delle rive dell'Omolon. — Neizchni-Kovima. — Schalaureff. — Mayak di Laptieff. — Promozione del capitano Billings. — Passaggio ostacolato dal ghiaccio. — Baja spirale. — Baja dei Lupi. — Barronoi-Kamen. — Ritorno a Neizchni-Kovima.

Il giorno 25 maggio, alle sette del mattino noi partimmo da Wirchnoi-Kovima, e, scendendo pel fiume Ysaschnoi, entrammo nella Kovima dopo un'ora di viaggio.

Mi riesce impossibile il descrivere questa parte del fiume, perchè le sue rive e tutte l'isole erano sott'acqua. La direzione del fiume è presso a poco N. E. Quella navigazione non fu senza fatica e pericolo, perchè in più luoghi una corrente rapidissima portava verso i boschi.

Il 28 gettammo l'ancora a Seredni-Kovima, villaggio composto di undici case ed

una chiesta. Gli abitanti sono Cosacchi, come quelli di Wirchni; ma più industriosi, più agiati, più puliti, ed hanno l'aspetto più sano. Tutti que'vantaggi sono attribuibili allo spirito d'emulazione, che loro ispira il loro capo, il quale, come degno pastore, è pieno di attività, gli accompagna ne' diversi luoghi, nei quali vanno alla pesca, e presiede d'ordinario alla divisione del pesce. Quando anche egli non fosse presente, i pescatori non muoverebbero querele tra loro. Il pesce è tanto abbondante in quelle parti, che, se l'inverne rigoroso non avesse interrotto tutte le comunicazioni, noi avremmo potuto farne venire di là un' ampia provvisione.

Noi terminammo a Seredui, un' ancora, che noi avevamo cominciato a Wirchni-Kovinskoi. Noi vi facemmo altresì una provvisione di pesce secco e di pane. Lo straripamento de' fiumi ci impedì di continuare il viaggio.

Nei primi giorni, che noi fummo a Seredui, il tempo era assai variabile. Il vento soffiava da principio dal S. O. e rendeva l'aria eccessivamente calda, ben presto passò al N. e ne' primi giorni di giugno cadde la neve e gelò.

La notte il termometro scendeva a 45 e 69 sotto il gelo. Nel giorno segnava zero, e talvolta 1° al di sotto.

L'11 la Kovima non era per anco entrata nel suo letto; tuttavia ci rimettemmo in viaggio. Dal lato dell'E. il fiume è contenuto da montagne alte e scoscese, piene di spaccature, dove si vedono alcuni meschini larici. Dalla parte dell'O. la riva è bassa, ed in molti luoghi era coperta d'acqua. I monticelli erano coronati di boschetti dei detti alberi.

I nostri vascelli si arenarono sovente sopra isole coperte dall'acque. Ma facendo portar innanzi un gherlino, sul quale ci appoggiavamo, e mettendo nel canotto più grande alcuni sacchi di farina, noi ci rialzavamo con facilità. Questi accidenti ed i venti contrarj furono cagione, che noi non arrivammo alle capanne d'estate dell'Omolon, se non ai 16. Queste in numero di sei sono situate rimpetto al luogo, dove quel fiume ha la sua imboccatura; è trecento cinquanta verste lontano da Seredni. Gli abitanti delle rive di quel fiume, che sono tutti esiliati, ed i soli di que' paesi, che abbiano economie europee, fabbricarono quelle capanne.

ne per far la pesca nel mese solo di giugno. Quando noi le visitammo, non erano abitate, se non da nove uomini ed undici donne. Il più giovine dei primi avea cinquanta anni. Da dieci anni in poi, erano stati graziati dall'Imperatrice con un decreto, che gli obbligava a pagare la stessa capitanione dei paesani di Siberia. La loro occupazione è la pesca, la caccia e la ricerca di denti di *mammoth*. Essi trafficavano coi Koriaki e coi Tonguti. Tuttavia sono poveri assai, e pretendono di esserlo ancor più, per essere dispensati dal far regali agli esattori dell'imposte.

Noi trovammo in quelle capanne il maggior *Schmaleff* con due interpreti per la lingua dei Tchutski, e per quella de' Koriaki. Egli avea sedate le contese insorte nella sua assenza, e riconciliato gli indigeni coi Russi. Que' popoli, accogliendolo con gioja, le aveano assicurato, che non lascierebbero cosa alcuna, affine di poterli giovare, e che ci aspetterebbero l'estate seguente sulla riva del mare presso Tchaoun.

Il maggiore ci portò una gran quantità di carne secca di rangifero, che noi metteremo

a bordo de' vascelli. Egli s' imbarcò nel *Tasaschnoi*, e noi prendemmo nel *Pallas* i due interpreti. L' uno chiamavasi *Dauerkín*, l' altro *Kobileff*.

All' indomani 17 giugno noi continuammo la nostra navigazione. Il 19 arrivammo a *Neischni-Kovima*, villaggio situato in una grand' isola, e composto di settanta case ed una chiesa. L' ostrog, nel quale sono il governo e diversi magazzini, forma un quadrato, circondato di palizzate assai dense di otto piedi d' altezza. Vi sono quattro porte d' ingresso, a ciascuna delle quali si è costrutta una torre. Questi ostrog sono destinati a rinchiudere de' prigionieri, e servono anche di fortezze. Vi si veggono all' intorno delle feritoje; per le quali si possono tirare archibugiate, e le palizzate sono forti a sufficienza per non lasciar passare le palle delle carabine, dalle quali sono armate le orde erranti di que' paesi.

Noi ci procurammo colà una piccola porzione di rangifero salato. Il *Yasaschnoi* avea bisogno di fermarsi per alcuni cangiamenti, che doveano farsi ne' suoi ordigni. Il sacerdote, che risiedea in quel luogo, ebbe ordine

d' imbarcarti in quel vascello per benedirlo, come pure il *Pallas*, e ricevere il giuramento del capitano *Billings*, il quale secondo gli ordini della imperatrice, dovea dichiararsi capitano di secondo ordine al momento, in cui entrava nel mare Glaciale.

Levammo l'ancora il 19 e facemmo vela con una leggiera brezza di S. E. Le acque eransi molto abbassate; il fiume avea tuttavia dodici braccia di profondità. La sua larghezza era di tre miglia, e la sua direzione N. E. L'ultimo albero, che vedemmo sulle sue rive, era trentacinque miglia al disotto di Neizchni. Un po' più basso crescevano ancora alcuni cespugli.

Il 20 giungemmo al luogo, ove *Schalauroff*, stato già spedito nel mare Glaciale, avea passato l'inverno nel 1762. Eravi una doppia casa con un magazzino assai grande, il tutto di legno e rovinoso. Quelle case sono situate al piede di una piccola montagna, composta, come tutte le adiacenze, di schisto e di quarzo, e coperte di musco. Sulla spiaggia vicina si vede molta legna portata dalle acque. Quel luogo è ottanta verste distante da Neizchni-Kovima. Non vi crescono

altri alberi, che alcuni germogli di salice e di betulla, che non oltrepassano otto pollici d'altezza.

Col capitano e col dott. Merck io scesi sulla riva, dove raccogliemmo alcune piante, tra le quali l'aconito, una vecchia silvestre, la di cui radice serve di cibo alle marmotte, la tanesia (19) e la felce, che cresce sui sassi. Quest'ultima pianta porta delle foglie di tre pollici incirca di lunghezza; ha un gusto aromatico, ed un odore piacevole (20). Restammo tre ore all'ancora presso le rovine di quelle case, ed a mezzogiorno noi continuammo il nostro viaggio. La profondità della Kovima andava gradatamente diminuendo, e noi infine non trovammo, che un

(19) Tanacetum. È appena credibile, che questa pianta siasi trovata in riva al mare Glaciale. Tre sole specie se ne trovano in Europa, e queste non sono comuni, se non ne' paesi meridionali. (N. del T.).

(20) Forse la Diksonia? - O la Zamia, o la Cycas, menzionate da Ventenat, le quali formano il passaggio di questo genere alle palme. (N. del T.)

braccio d'acqua. Alle cinque della sera noi gettammo l'ancora di bel nuovo, e mandammo alcuni in un canotto ad esplorare il passaggio. La profondità variava di molto; si trovarono dieci, sette, otto, e dieci piedi di acqua, poi tutto ad un tratto sette braccia. Levammo l'ancora, e passammo in una parte del fiume, dove si trovavano otto braccia d'acqua, e dove la larghezza era di dodici miglia. Noi fummo arrestati sovente dai bassi fendi, sui quali noi o' arenammo all'imboccatura del fiume, ma noi gli avevamo tutti passati verso mezza notte, e gettammo l'ancora rimpetto al *mayala*, o torre del fanale di *keptieff*. Noi eravamo cinque miglia al largo, in quattro braccia d'acqua. I banchi di sabbia o' impedivano di avvicinarci maggiormente alla costa.

Il 21 di giugno il capitano scese sulla spiaggia, e vi piantò la sua tenda per fare osservazioni astronomiche. Il dottor *Merek*, il sig. *Rebeck*, ed io scendemmo in compagnia. I bassi fendi fecero, che il nostro canotto non potesse avvicinarsi alla torre più di due miglia. Risolveremo dunque di approdare miglia 2 $\frac{1}{2}$ all'E. del fanale.

A misura, che noi ci allontanavamo dal

Pallas, la perdevamo di vista, e bentosto quel vascello disparve al guardo nostro, ma giunti ad una più grande distanza, stopprimmo di nuovo e l'alberatura ed il corpo del vascello. Ci parve allora assai più grande, che non era in realtà, e al disopra dell'orizzonte. Il tempo era un po' nebbioso, ed il sole era coperto dalle nubi.

Ci recammo per terra al piccolo villaggio posto sulla costa. Consiste esso in tre *isbas*, attaccate l'una all'altra, e collocate al piede di una montagna. Su di questa avvi una fabbrica piramidale di venticinque piedi di altezza, in cima della quale sta una croce, con queste parole: — *Schalauroff* 1762. —

Le case a *isbas* furono costrutte nel 1739 da *Laptieff* e da' suoi compagni, che vi passarono il verno (21). Si vede a poca distanza una croce con una iscrizione, che non può più leggersi. Evi anche una torre di circa dieci piedi d'altezza, e coperta di terra, sulla quale si accendeva il fuoco per

(21) Si farà qualche cenno di *Laptieff* nel capo ottavo.

(N. del T. P.)

fare de' segnali. La spiaggia è coperta di lagune portate dall'onde. Colà si recano diverse popolazioni di que' contorni per la caccia dell'*isati*; vi si vede in fatti gran quantità di lacci per prendere questi animali. Noi scoprimmo delle pedate di lupo; e il dopo pranzo molti di questi animali vennero sin presso le nostra tende; due de' nostri cani gl'inseguirono, ma non poterono raggiungerli. — Il tempo era ancora nebbioso.

Il 22 giunse il *Yasachnai*, e diede fondo cento tese in circa al S. O. del *Pallas*. Le nebbie continuarono; a mezzanotte passarono al di sopra di noi molte nubi; il dì seguente il sole fu visibile per intervalli.

Il 24 alla mattina noi levammo le nostre tende, e rimbarcammo gli stromenti astronomici, senza aver potuto fare una sola osservazione per l'oscurità continua del tempo. Alle 9 noi pure ci rimbarcammo. Il capitano Inogotenente *Zaritscheff*, ed il magg. *Schmalff* si portaron a bordo del *Pallas* col Popo, o Pastore di *Neizohai-Kovima*, il quale battezzò quel vascello colle solite cerimonie, e ricevette quindi il giuramento del capitano *Billings* pel nuovo suo grado. — Alle 11

quell' ecclesiastico s' imbarcò in un canotto per ritornarsene a casa sua: il capitano profittò di questa occasione per iscrivere al governatore d'Irkutsk, al quale spedì pure i dispacci per Pietroburgo.

A mezzo giorno facemmo vela con un buon vento di S. S. O.; e dirigemmo il nostro cammino al N. S. E. Non trovando, che da $\frac{1}{4}$ fino a tre braccia d'acqua, noi fummo costretti a tener sempre un canotto avanti per scandagliare. Alle 6 della sera vedemmo intorno al vascello dei pezzi di ghiaccio fluttuanti; i primi che ci si presentassero alla vista in quel mare. Il vento passò subito al N. quarto d'E; e ci portò una densa nebbia. Noi gettammo l'ancora in un fondo di quattro braccia, quattro miglia circa distante dalla riva. Il *Yasachnoi* si ancorò dietro a noi.

Essendosi levata la mattina del 25 una costante brezza di N. O., noi mettemmo alla vela, e ci dirigemmo al N. N. E. Il tempo era assai nebbioso. Alle 11 ore noi vedemmo molto ghiaccio verso il N., ed alle 5 della sera ne eravamo circondati. Avendo scandagliato, noi trovammo sette braccia d'acqua con un fondo d'argilla e di sabbia.

A 6 ore l'incremento del ghiaccio ci forzò a cercare un ancoraggio. Noi avevamo fatte nella giornata circa undici miglia al N. E. Alle otto trovandoci alla distanza di $\frac{1}{4}$ di miglio in circa da un piccolo seno, gettammo l'ancora in un fondo di due braccia. Sulla riva vedemmo quattro orsi neri. Si pose subito in mare il canotto, e si mandarono i nostri cacciatori ad inseguirli, ma tutto fu invano. — A dieci ore il capitano fece portar a terra la sua tenda e gli strumenti astronomici.

Tutta la giornata del 26 fu umida e nebbiosa. Noi vedemmo una gran quantità di ghiaccio galleggiante, che andava verso il N. E. Le nebbie continuarono il 27; e siccome il ghiaccio s'accumulava intorno al vascello, noi entrammo alle nove della sera in un piccolo seno, ove non si trovavano se non sette piedi d'acqua. Cionnonostante alle undici noi fummo obbligati di levar l'ancora, e di far vela all'O. ch'era la sola parte, ove il ghiaccio lasciava un passaggio. Il vento spirava leggermente dal N. O. e ci portò molto ghiaccio.

Noi facemmo circa cinque miglia all'O. e trovammo un bellissimo seno, dove gettammo

l'ancora. Gli scogli fatti a chiocciola, posti sulle montagne adjacenti, o'indussero a dare a quel luogo il nome di *baja spirale*. A mezzo giorno il sole dissipò le nebbie. Il capitano mandò subito a cercare la tenda e gli stromenti, ch'erano rimasti sulla riva, e determinò la latitudine della baja $69^{\circ} 27' 26''$ N., e la longitudine, secondo una mostra marina, $167^{\circ} 50' 30''$ E.

Dal 28 giugno fino al 1. luglio avemmo alternativamente calma, o vento leggiero variabile. Essendo in seguito la brezza passata all'E. e soffiando assai forte, levammo l'ancora, e serrammo il vento più da vicino, che potemmo. Il tempo era sempre nebbioso.

Alle otto della sera il capitano risolvette di dirigersi al N. per osservare lo stato del ghiaccio in quella parte. Noi trovammo, che la corrente ci portava due punti del compasso, ossia due rombi di vento all'O.; e che lo scandaglio variava continuamente da quattro braccia fino a quindici. A mezza notte le sarte furono coperte di ghiaccio. Il termometro, sette piedi sotto il livello del mare, orasi abbassate di un mezzo grado sotto il punto

della congelazione. La nebbia era sempre densissima.

Il 2 luglio alle due del mattino ci trovammo attornati da grandissimi pezzi di ghiaccio, la di cui quantità s'accreosceva di continuo, mentre che la profondità, decrescendo, era passata a nove ed a sette braccia. Noi voltammo bordo per correre al S. e riunirci al *Yasaschnoi*, che la nebbia ci avea fatto perder di vista, la sera del giorno antecedente.

I pezzi di ghiaccio galleggianti non erano in quantità bastante per impedirci di progredire nel N., ed attesa la diminuzione della profondità, io inchinava a credere, che noi non eravamo lontani dalla costa, o almeno da qualche isola. Io consigliai al capitano di veleggiare ancora al N. Il vento era forte abbastanza, ma i ghiacci impedivano l'accavallamento dell'onde, e la superficie del mare era liscia perfettamente. Il capitano non seguì il mio parere, perchè temeva d'essere rinserrato dal ghiaccio, e d'altronde era inquieto per non vedere il *Yasaschnoi*, che, non essendo se non un piccolo *lougre* di strette proporzioni, poteva facilmente naufragare.

Alle otto del mattino il tempo si fece chiaro, e non vi fu nebbia se non al disopra del ghiaccio. A mezzogiorno entrammo in una baja molto profonda, alla quale fu dato il nome di *baja dei lupi*, perchè molti di questi animali noi vedemmo sui monti che fiancheggiavano la costa. Dopo aver gettato l'ancora, mandammo a terra tre marinai coll'ordine di portarsi sul primo promontorio, che troverebbero all'O., per cercare di scoprire il *Yasachnoi*, e per accendervi del fuoco, nella lusinga che fosse veduto dal vascello e preso, come un segnale di venirci a raggiungere.

L'8 di luglio dopo mezzodì levammo l'ancora con un leggiero vento di S. E. e bordeggiammo tre ore per aspettare i nostri marinai spediti a terra. Il vento avendo cambiato al N. E.; noi ci ancorammo di nuovo pressochè nel luogo medesimo, dove ci eravamo fermati la mattina. A mezza notte le nubi correvano rapidamente. Il sole era visibile, e si scorgeva un bellissimo arco celeste.

Il 4 alle cinque del mattino i nostri tre marinai tornarono a bordo. Essi ci erano recati al capo Kovima, ed avendo scoperto il *Yasachnoi*, avevano acceso un gran fuoco;

perchè servisse di segnale. Tosto che il capitano di quel vascello vide il fuoco, spedì a terra un canotto per informarsi, dov'era il *Pallas*. Alle cinque della sera esso ci raggiunse.

Il 5 alla mattina mettemmo alla vela con un vento d'O., e dirigemmo all'E. il nostro corso. I ghiacci galleggianti o' impedirono di camminare velocemente; quindi all'indomani alle tre del mattino non avevamo fatto se non quattordici miglia. Allora demmo fondo. A mezzo giorno si osservò l'altezza del sole, e si trovò la latitudine di $69^{\circ} 27' 43''$ N., e la longitudine di $168^{\circ} 29'$ giusta la nostra marina. La variazione dell'ago calamitato, preso il *medium* di quattro bussole, era di $17^{\circ} 12' 50''$ E.

Noi mandammo alcuni marinai sulla spiaggia per pescare. Essi presero circa trecento arringhe. Noi avevamo gettato le reti nella baja de' Lupi e nella baja spirale, ma senza frutto.

Il 7 alla mattina il capitano *Billings* fece partire un canotto con un ufficiale, affinchè cercasse di passare al di là del capo, conseguente sotto il nome di *Barannoi-Kamen*, ed

esaminare, in quale stato era il ghiaccio. L'ufficiale tornò alle nove della sera, e riferì, che il mare era coperto di ghiaccio finò alla riva, e che non trovavasi alcun passaggio. Il capitano scese a terra, fece il giro del promontorio, e riconobbe esatta la relazione dell'ufficiale. Vide un lago, dov'era un'immensa quantità d'ocche, e trovò due denti di mammoth, l'uno dei quali pesava centodieciotto libbre, peso di marco, e l'altro era molto più piccolo.

Il sig. *Bakoff* con alcuni altri fu spedito alla caccia dell'ocche. Si trovò, ch'era il tempo della mutazione delle lor penne; e quindi i nostri cacciatori in breve tempo ne uccisero novantotto che furono portate a bordo. Mentre erano a terra, videro molti rangiferi, ma non fu possibile l'avvicinarsi a quegli animali a tiro di fucile.

● Quasi tutta la giornata degli 8 noi avemmo venti variabili, alternati con calme. Alle due dopo mezzogiorno si levò una brezza leggiera di N. E. la quale ci condusse una gran quantità di ghiacci galleggianti, e ci obbligò di levar l'ancora per cercare un ricovero dalla parte dell'O. Alle quattro il sole e la luna

erauo di tempo in tempo visibili tutt' e due. Il capitano *Billings* volle osservare la loro distanza per determinare la longitudine di quel luogo: ma le nubi, togliendogli la vista, ora dell' uno ora dell' altro di quegli astri, impedirono che l' osservazione fosse molto esatta. Tuttavia essa si accordò bene colla mostra marina, e diede per risultato $167^{\circ} 57' 40''$ di longitudine, E.

Il 16 ci ancorammo di nuovo nella baja de' Lupi, dove restammo fino al 17. Quel giorno alle tre della sera noi profittammo di una leggera brezza di N. N. O. per tornare al N. E. costeggiando sempre, quant' era possibile. Noi passammo immensi campi di ghiaccio, e fatte appena 14 miglia fummo obbligati a gettar l' ancora presso la riva.

Alzammo il 18 una croce su d' un' eminenza. L' indomani alle 9 del mattino, vedendo scemati i ghiacci, mettemmo alla vela con buon vento fresco di N. O., oosteggiando sempre verso il N. E. Avendo scoperta una croce sulla riva, noi mandammo alcune persone a terra per leggere se v' era là presso qualche iscrizione. Non trovarono che la data 1762.

Alle 4 della sera passammo il Barannoi-kamen, e tosto ci trovammo in mezzo a grandi masse di ghiaccio, sulle quali noi ammazzammo una volpe da scoglio. Vedemmo ancora alcuni vitelli marini, e con un uncino ne prendemmo uno che dormiva sull'acqua. Il tempo era nebbioso, ma il vento essendosi rinforzato, noi trovammo alle dieci d'aver fatto trenta miglia. A misura che ci inoltravamo, trovavamo maggior copia di ghiaccio fluttuante, qualche pezzo del quale si alzava circa otto piedi al disopra dell'acqua. Questa era profonda da dieci a dodici braccia.

Alle 11 della sera il capitano *Billings* giudicò che il troppo inoltramento nostro poteva essere pericoloso. Voltò quindi bordo, e fece al *Yasaschnoi* il segnale di seguirlo. Il 19 a mezzogiorno noi ci ancorammo fuori del Barannoi-kamen, molto vicini alla costa. Noi avevamo fatto quindici miglia al di là di quel promontorio, trovandoci a metà strada di quello, al quale *Schalauroff* ha dato il nome di *Pesoschnoi-Muis*, e che è il capo che si trova il più al S. O. della baja di *Tchaoun*.

Il 20 il capitano *Billings* fece chiamare il capitano Inogotenente *Zaritscheff*, che si recò tosto a bordo del *Pallas*. *Billings* gli fece sapere, che aveva deciso di non andare più avanti nel Nord, e che tornerebbe quindi a Neizchni-Kovima tosto che il vento lo permettesse.

Il 21 a mezzogiorno si prese l'altezza del sole, e si ebbe il risultato di $69^{\circ} 35' 56''$ di latitudine N. e $168^{\circ} 54'$ di longitudine, secondo la mostra marina. La variazione della bussola era di 17° all'E. (22). Noi eravamo allora tre miglia al N. del Barannoi-Kamen, e 33 all'O. del Pesoschnoi-Muis.

Il vento continuava a soffiare con forza dall'O. I ghiacci galleggiavano verso l'E. con una corrente che faceva tre miglia per ora, e portava costantemente in quella direzione.

Osservammo il 25 a mezzanotte, che, senza cangiare di direzione, la corrente si rallentava, e non faceva più che un miglio. Il vento soffiava dal N. O. ma ben presto passò

(22) Giova qui di avvertire, che nella traduzione Francese si è stampato longitudine per latitudine.
(N. del T.)

al N. E. Fino a quel punto l'acqua era sì poco salsa, che noi ce ne servivamo per la cucina; trovammo ancora talvolta, che non avendo essa alcun sapore di sale, era buona a beversi. Ma col vento di N. E. la corrente portò all'O. e l'acqua divenne salsa.

Vedemmo molte foche, ed alcune piccole balene della specie, che i Russi nominano *belouga*. Una parimenti ne vedemmo di grandezza ordinaria. Tutte queste circostanze mi fecero credere che noi avremmo potuto trovar passaggio. *Zuritscheff* era del mio parere, ed esibì di imbarcarsi sul *baidar* con sei rematori, e di andare a cercare il passaggio desiderato. Egli si proponeva di prender terra ogni sera per lasciar riposare i suoi marinai. Il maggiore *Schmaleff* era egli pure persuaso della possibilità del passaggio. Ma *Billings* non volle che si tentasse; e fece quindi sottoscrivere dalla maggior parte de' suoi ufficiali una deliberazione, nella quale dicevasi che era più consentaneo alla prudenza il tornare a Neizhni-Kovima, che non l'avanzarsi verso il Nord.

Noi avemmo continuamente neve, pioggia o nebbie; il termometro variò dal punto della

congelazione fino a 4° al di sopra; più vicino alla costa esso era a 8° ed a 7° .

Il 26 alle sette della mattina noi levammo l'ancora, dirigendoci all'O. per ritornare alla Kovima. Dopo di aver passato con molto stento i bassi fondi, che trovansi alla sua imboccatura, noi rientrammo in quel fiume, ed il ventinove alla mattina arrivammo a Neischni, dove rimettemmo i vascelli, e tutto ciò, che ne dipendeva, al comandante della piazza.

Riferirò in questo luogo alcune osservazioni, che questa navigazione mi ha dato occasione di fare. La costa del mare Glaciale è poco elevata. Vi si succedono a vicenda i promontorj molto avanzati, e le baje piene di bassi fondi, ed esposte a tutti i venti. Le cime delle montagne sono anche durante la state coperte di neve, la quale, fondendosi, forma piccoli torrenti, e va ad ingrossare il mare. Le montagne sono composte di granito, di quarzo e di una pietra nera durissima. Esse non producono che una specie di veccia silvestre, della quale si mangia la radice, dei salci, che strisciansi verso terra, delle betulle, che hanno al più dieci pollici d'altezza e del musco.

Il legname portato da' flutti copre la spiaggia del mare Glaciale fin presso del Barannoi-Kamen, ma non più avanti nell' E. Lungo la riva si veggono degli avanzi di capanne e de' luoghi, dove si è acceso il fuoco, cose che indicano che i cacciatori vi vanno frequentemente.

Noi vedemmo sulla costa una gran quantità di rangiferi. Vedemmo ancora degli orsi neri, ma neppur uno bianco, degli isati, delle volpi, dei lupi, dei montoni selvatici e delle marmotte. Gli uccelli, che noi vedemmo, erano gabbiani di diverse specie, corvi, sparvieri, ortolani di neve, allodole, oche, anitre, smerghi, ed alcune pernici.

Il mare Glaciale non è abbondante in pesci, e le specie non sono molte varie. Pescammo sovente colla scorticaria, ed una sola volta pigliammo de' pesci. Erano queste aringhe e salmóni di una piccolissima specie. Vedemmo molte *belougas*, de' vitelli marini ed una balena. Noi non trovammo alcuna specie di conchiglie.

L'acqua di quel mare è dolce fino ad una distanza considerabile dall'imboccatura della Kovima. Noi provammo più volte a servirci

di pezzi di ghiaccio liquefatti, e sempre trovammo salmastra l'acqua che ne proveniva. Non vedemmo in quel mare nè flusso, nè riflusso. Le correnti vi sono irregolari; cangiano esse col vento, e la velocità loro è parimenti variabile. Ora è di un mezzo miglio, ora di tre o tre e mezzo per ora.

Mentre navigavamo sul mare Glaciale, l'aria era quasi sempre fredda e pungente. La sola volta, che ci sembrò calda, fu il 15 di luglio; noi eravamo allora ancorati nella baja de' Lupi e tuonò più volte. Il vento di S. E. soffiava leggermente per intervalli, ed il termometro di *Reaumur* ascese a 14 ed a 16° al di sopra del gelo. Nei momenti di calma si abbassava ad 8, 7, ed anche 6°. — Il giorno più freddo fu il 12 di luglio. Il termometro si abbassò 2° sotto il gelo. Indicava sovente un grado al disopra, mentre che le nostre vele e le sarte erano coperte di ghiaccio.

Le nebbie di quel mare sono differenti dalle ordinarie, in quanto che restano continuamente sospese a poca altezza al di sopra del ghiaccio. Da lontano si crederebbero isole inviluppate di nebbia, talvolta si rassomigliano ad enormi colonne di fumo. Una volta in par-

ticolare ebbero sì fattamente quell'apparenza agli occhi nostri, che noi le credevamo provenienti dai fuochi che gli Tchouiski aveano acceso per farci qualche segnale; ma, avvicinandoci, ci accorgemmo dell'errore.

Giusta l'esame della posizione esatta de' luoghi vicini alle case fabbricate da *Schalau-roff*, dentro all'imbeccatura della Kovima e giusta le osservazioni astronomiche, fatte nel mare Glaciale ed a Neizchni, io credo di poter assicurare, che quelle case sono a $69^{\circ} 16'$ di latitudine N. ed a $166^{\circ} 10'$ di longitudine all'E. del meridiano di Greenwich. La bussola varia in quel luogo di 17° all'E.

Ecco ora le osservazioni, ch'io feci nel mio soggiorno a Neizchni-Kovima. — Eravi un'immensa quantità di rondini sotto lo sporto del tetto della chiesa; esse facevano grandissimo strepito col loro canto, singolarmente il 2 agosto. Il 3 non ne rimaneva più alcuna, e niuno tuttavia le avea vedute partire. Seppi, ch'esse arrivavano sempre a quel luogo verso il 21 maggio, e che ne partivano dal 2 al 6 d'Agosto, e non mai più tardi. Le rondinelle a petto rosso non partono se non uno o due giorni dopo le altre.

L'ortolano di neve, che è il primo uccello di primavera, che compare in quel paese, vi arriva alla metà di marzo. Si pasce di erbe tenere, ch'esso trova sullé rive sabbiose della Kovima, e di ciò che può raccogliere tra le radici de' cespugli, dove il sole fa dileguare la neve. I diversi stormi degli uccelli di passaggio si succedono per lo spazio di un mese all'incirca. Le aquile li seguono da vicino. I cigni, le oche, le anitre vi giungono verso la fine d'aprile, e dimorano ne' laghi e ne' fiumi de' contorni fino al principio di settembre.

La Kovima è intieramente gelata ai 20 di questo mese, e torna ad essere navigabile verso il 24 di maggio, tempo, in cui inonda tutte le pianure intorno a Neizchni. Non rientra nel letto se non alla fine di giugno.

Dai 25 novembre fino al primo di gennajo il sole non può essere visibile a Neizchni. Il primo gennajo si leva sopra dell'orizzonte, ed è quello il tempo del maggior freddo.

CAPITOLO VIII.

Partenza da Neizhni-Kovima. — Yermolova-Tona. — Montagna di Konzheboi. — Seredni. — Storia Naturale della Kovima. — Quadro degli abitanti delle sue rive. — Cenni sulla spedizione del Navigatore Schallareff. — Arrivo a Yakutsk.

L capitano *Billings*, il dottor *Merck*, il signor *Robeck*, il segretario Russo ed io partimmo tutti da Neizhni-Kovima il 6 agosto dopo mezzogiorno. Noi avevamo i due canotti ed il baidar, e noi rimontavamo il fiume ora a remi, ora facendoci tirare dalla riva.

A 11 ore arrivammo a Yermolova-Tona, luogo frequentato dagli abitanti di Neizhni nella stagione della pesca. Noi avevamo lasciato a Neizhni *Zaritscheff* e gli altri compagni, i quali doveano imbarcarsi per raggiungerci nel battello, che vi si aspettava coi viveri pei Cosacchi. Arrivati a Yermolova-Tona, sapemmo che quel battello era passato alle due della sera; ma le nebbie ci avevano

impedito di vederlo. Sapemmo pure, che un corriere imbarcato su quel battello era portatore di dispacci da Pietroburgo. Noi mandammo tosto all'indietro un canotto per cercare que' dispacci, ed aspettammo il suo ritorno che ebbe luogo solo all'indomani a mezzodì.

Ci rimettemmo in viaggio il 9 dopo d'esserci procurati un canotto del paese. Eravamo molto stretti nei nostri, a cagione della quantità troppo grande di bagagli che avevamo con noi. In conseguenza il capitano fece alla mattina scaricare tutte le robe, e non ritenne sulle barche se non le provvisioni necessarie pel viaggio. Lasciò il segretario Russo per custodire gli oggetti sbarcati, e mandò a Seredni il baidar con una lettera, nella quale partecipava a *Zaritscheff* il contenuto dei dispacci ufficiali.

Alle 6 della sera arrivammo presso tre capanne appartenenti agli abitanti delle rive dell' Omolon. Non eravi allora alcuno, e noi ci accomodammo per passarvi la notte, che fu tempestosa e nevosa. Il termometro era a zero. Il vento soffiò con forza tutto il giorno 10; e cadde molta neve e pioggia, cosicchè noi guardammo come una grande fortuna l'aver trovato quell'asilo.

Uno de' nostri marinai, Koriako di nazione e battezzato, che era stato qualche tempo sulle rive dell' Omolon, ci disse, che la miglior maniera di rimontare il fiume era quella di far tirare i canotti nostri dai cani. Egli assicurò il capitano che non vi erano che dieci verste dalle capanne, ove noi ci trovavamo, al villaggio dell' Omolon, e ch' egli conosceva perfettamente quella strada. Il capitano risolvette di portarsi per terna a quel villaggio in compagnia di quel marinajo. Vedendo quindi l' 11 a mezzodì, che il vento si era alquanto calmato, mi diede l' ordine di andare coi canotti ad aspettarlo alle capanne situate rimpetto all' imboccatura dell' Omolon, e partì col dottor *Merck*, il sig. *Rebeck*, un soldato e la guida. Il fiume essendo largo un miglio e mezzo, e soffiando il vento dall' O., essi ebbero molto a faticare per guadagnare la riva opposta. Si bagnarono alquanto, ed il canotto, col quale passarono, non tornò che alle sei della sera.

Il cattivo tempo m' impedì di mettermi in viaggio prima del tredici. Quel giorno io partii la mattina con tre canotti. Il vento non era molto forte. Dopo aver fatto con molta dif-

ficoltà quindici verste, ed essere giunto a metà strada delle capanne dell' Omolon, fui obbligato a fermarmi, perchè il vento divenne impetuoso. Io cercai un riparo dalla parte dell' E. dove la sponda è molto elevata, ed i miei compagni ed io vi passammo la notte.

Il 14 a tre ore dopo mezzodì giunsi alle capanne, dove il capitano era giunto solo due ore prima. Noi eravamo allora centodieci verste lontano da Neizchni.

Il tempo che il capitano avea impiegato a passare la Kovima, la strada paludosa, per la quale avea dovuto passare, e la quale era altresì coperta di un musco umido, che arrivava fino al ginocchio, ne aveano cagionato il ritardo. Egli, ed i suoi compagni aveano passato una notte assai trista collocati sul musco, ed esposti al vento, ed alla neve senz' altra coperta che le loro vesti. Perciò il dottor *Merck* ed il sig. *Robeck* ne riportarono le dita de' piedi gelate.

Ai 15 agosto il capitano ed io, con due domestici e quattro guide del villaggio dell' Omolon, partimmo in una barca del paese per Seredni. *Merck* e *Robeck* restarono ne' canotti. Dopo di avere attraversato la Kovima, ponemmo sulla riva i nostri cani coi loro fini-

menti, ed essi tirarono per circa quaranta verste. Là ci trovammo al piede di una montagna famosa, alla quale si è dato il nome di *Konzcheboi*. Piantammo le nostre tende sulla riva e vi passammo la notte.

Vedemmo in quel luogo molte cipolle selvatiche, del timo, della tanesia della *tscheewai-golofnîck*, dell' uva spina e delle rose silvestri. Eranvi ancora dei ginepri e de' cedri striscianti al suolo, che crescevano nelle fessure degli suogli, come pure alcuni larici mal vegetanti. La montagna è composta di granito e di quarzo. Si vede sulla spiaggia una quantità immensa di corniole e di calcedoni.

Continuammo il nostro viaggio, facendo quaranta o cinquanta verste ogni giorno. Il 22 arrivammo a *Seredni-Ostrog*, lungi quattrocento sessanta verste da *Neizhni*.

La riva orientale della *Kovima* è dappertutto montuosa, e produce dell' agate, del diaspro, del porfido e de' cristalli. Noi vedemmo varie truppe di cacciatori *Yakuti*.

Il 25 *Merck* e *Bobek* ci raggiunsero a *Seredni*; il 28 vi arrivarono pure il capitano-luogotenente *Zaritscheff*, ed il restante dei nostri compagni nel battello di trasporto.

Noi facemmo domandar de' cavalli a' Yakuti di que' contorni, perchè volevamo profittare sollecitamente delle strade d'inverno per recarci a Yakutsk. Gli abitanti di Seredni erano ancora per la maggior parte alla loro residenza d'autunno sulle rive dell'Euxeva, fiume, che ha l'imboccatura quaranta verste in circa al di sotto di quel villaggio; ma furono ben presto di ritorno con una quantità grande di pesce, di bacche, di radici e d'altri viveri.

Il 20 la Kovima fu gelata intieramente. Il 22 gli abitanti fecero una specie di diga, piantando da una riva all'altra del fiume dei pali molto vicini gli uni agli altri, eccetto in alcuni luoghi, ne quali si erano lasciate delle aperture per collocare delle reti e delle nasse. Per questo mezzo possono essi avere del pesce fresco in inverno.

Le reti e le nasse si visitano due volte al giorno, e danno comunemente una quantità piuttosto considerabile di salmoni bianchi di una specie assai grande, di salmoni piccoli, detti *omouli*, di salmoni ancora più piccioli dei suddetti e di *silds*, i quali sono una specie d'aringhe; vi si pigliano ancora alcu-

ni pesci, che sono una specie di storioni. Questi pesci si gettano subito nel ghiaccio, giacchè non si conservano, se non se gelati.

Il tempo era freddo e bello; era 5, 10 e 16° sotto al gelo.

La Kovima prende la sua sorgente nella catena de' monti di Wirschoyansky, ed attraversa in una direzione quasi sempre al N. E. uno spazio di circa mille e ottocento verste. Wirchni, che è il primo villaggio, che si è fabbricato sulle rive di quel fiume, trovasi verso la metà del suo corso. Pochissimo pesca risale il fiume al di là. Presso la sorgente del fiume vi sono tre capanne ed un magazzino. Quel luogo vien detto *Wirchinoi*: serve di deposito al governo per le provvisioni d'ogni specie, che debbono mandarsi in giù per lo fiume; e vi si costruiscono de' battelli pel trasporto di quelle provvisioni.

La Kovima abbonda di pesci. Ecco i nomi russi di quelli, che vi sono più frequenti, e le stagioni nelle quali si pescano.

L'*as-tro*, detto *scatur* da' Yakuti, *scht-chalb'sch* dagli abitanti di quelle rive, che è lo storione. Si pesca da luglio fino ad ottobre.

Il *nelma*, che è il salmone, detto *balyk* da' Yakuti. Bianco, lungo da piedi due e mezzo fino a quattro; del peso talvolta di sessanta libbre. Da luglio ad ottobre.

Il *tchir*, detto da' Yakuti *mongcur*, seconda specie di salmone. Lungo circa venti pollici. Da maggio a novembre.

Il *mukson*, o *moukson*, terza specie di salmone. Lungo quindici in diciotto pollici, scaglie argentine. Settembre.

L' *omoul*, quarta specie. Lungo dodici in quattordici pollici. Novembre. (23)

Il *sild*, specie di aringa. Ne ha la forma e la grandezza, con scaglie staccate. Settembre.

(23) Si sono molte volte confusi i veri salmoni, o salamoni, con altri pesci del genere medesimo: così è avvenuto del *salar*, del *fario*, dell' *humbla* ecc. — Il salmo *nelma* era già stato descritto da Lepschin, che ne ha dato anche la figura. — Il *Mukson* è il *Pidschian* di varj naturalisti, che Pallas ha nominato *muohsan*. — L' *omoul* in qualche luogo di questa relazione si è fatto passare per una specie d' aringa. Se è un salamone, non può riferirsi, che alla specie *salmon maranula*, linn. che vien salata, o affumicata, come le aringhe.

(N. del T.)

Il *sieg*, in lingua Yakuta *choukeur*. Lungo dodici in quindici pollici. Scaglie argentee. Da maggio a novembre.

Il *na'imè*, in Yak. *Selou-sar*. Lungo cinque piedi. Simile al merluzzo per la figura e pel sapore, ma barbato, col fegato estremamente grasso, da uno de' quali si è tratta una pinta d'olio chiarissimo, facendolo scaldare a piccolo fuoco, nella quale operazione il fegato si sciolse quasi interamente. (24)

Il *peledi*, in Yak. *baring-ata*. Ha la forma di un carpine, ma le scaglie estremamente bianche. Ha molte spine. (25)

Il *schonkoutchan*. Lungo circa venti pollici, quasi rotondo, e molto sodo, di sette in otto pollici di circonferenza, diminuente a gradi verso la coda ch'è biforcuta. Ha due pinne dorsali, la pelle molto sottile, e scaglie fine e molto fitte. La testa è piatta, il muso cartilagineo, e fatto a punta; la boc-

(24) *Del genere Gadus.* (N. del T.)

(25) Questo è un salmone descritto e figurato da Lepechin; salmo peledi. Tanto è vero, che vi ha confusione nel catalogo del sig. Sauer.

(N. del T.)

ca collocata al di sotto, due pollii in circa distante dalla punta del muso; non ha denti, e la bocca pare somigliante a quella delle sanguisughe. Questo pesce ha la carne bianca e piena di spine. È raro, ma poco stimato.

Gli altri sono: il *Lenok* in Yak. *Bougie*. (26) — Il *Koniok*. — Il *Karious*, in Yak. *Dyrge*. — Il *Tchebak*, in Yak. *Kiouistak*. — L' *O-kon*, in Yak. *Alschè*. — Il *Yersch*, in Yak. *Taasbas*. Questi due pesci sono della specie del nostro pesce persico. Abbondano nei ruscelli correnti sopra ciottoli di pietra. — Il *Karas*, in Yak. *Solo*. Si trova principalmente nei laghi. — Il *Krasnaya-Riba*, in Yak. *Kasil-balyk*. Quest' è la trota. Raro. — Il *Nesnaki*, in Yak. *Yronk-boulyk*. Bianco, della figura di una trota: rarissimo. (27). — Il *Tchelesnoi-Nogain* in Yak. *Timir-atta*. — Il *Nerpiski*, in Yak. *Tourokkan*, Più corto e più largo, che non il *Sild*. — Il *Mondouschka*, in Yak. *Se-*

(26) Ecco ancora un salmone, oltre le quattro specie indicate dall' *A.* ed oltre il peledi. (N. del T.)

(27) Questo ed il precedente esser potrebbe il salmo trota, ed il salmo fario, di Linneo e di Blech. (N. del T.)

louro. E questo il *veron de' Francesi* (28). — Il *titchouk* in Yak. *Sordiny*. Il nostro luccio. Ve n'ha di una grandezza straordinaria. Ho veduto prenderne uno nel lago di Kysla, che era lungo sei piedi, e pesava novantanove libbre peso di marco. Il disopra del suo corpo, dalla parte del capo era coperto d'una specie di musco. Ne mangiai, e ne trovai il sapore simile a quello del luccio comune. — L' *irongka*. Ha la figura e la grandezza delle sardelle.

Il *nelma*, il *tchir* ed il *sieg* si pescano tutto l'anno, dal'imboccatura della Kovima fino a Wirchni. Gli abitanti ne fanno la pesca principalmente la primavera e l'estate, ed allora gli spaccano per farli seccare, e ne levano le interiora, il grasso e le spine più grandi, dalle quali traggono una grande quantità d'olio; il *sild* ne rende assai.

L' *osetro*, al quale ho dato il nome di storione, è lo stesso, secondo molti, che lo

(28) *Cyprinus phoximus*. Linn. — È il così detto vairone, comune ne' fiumi della Lombardia.

(N. del T.)

sterleto (29). Noi non vi trovammo alcuna differenza, se non se nella grandezza. Non ne ho veduti mai, che oltrepassassero il peso di quaranta libbre, il peso loro ordinario è da nove a dieci. Cionnonostante sono sì grassi, ed hanno la carne sì soda, che io credo, che le acque di quel fiume siano loro molto benefacenti (30). Gli storioni, che ho veduti altrove, non erano nè così grassi, nè di carne così soda, nè così delicati, come gli osetri, che non erano grassi di un terzo. Tutti i pesci, dei quali ho parlato, si trovano tutti, ad eccezione dell'osetro, ne' laghi, come nei fiumi. Essi vi passano nel tempo delle inondazioni, e vi riescono molto bene, singolarmente il *tchir* ed il *sieg*.

Nella primavera e nell'estate gli abitanti pescano colla scorticaria. L'inverno essi fanno ne' fiumi una specie di steccato con grossi bastoni, al quale lasciano delle aperture per collocarvi reti, o nasse.

(29) *O Sterleto. Il più piccolo del genere acipenser.* (N. del T.)

(30) *E non piuttosto l'alimento, che trovano in quelle acque?* (N. del T.)

Farò conoscere i quadrupedi, che frequentano le foreste vicine alla Kovima, e le stagioni, nelle quali si dà loro la caccia.

L'alce, detta dei Russi *zohkhata* e *loss*, e da' Yakuti *royak*. — Il daino, detto *elen* dai Russi, e da' Yakuti *miniak*. — Si prendono queste due specie d'animali in settembre, ottobre e novembre, tendendo loro dei lacci ne' sentieri, pei quali sono usi a passare.

In aprile ed al principio di maggio se ne fa la caccia, ed allora gli abitanti si servono di scarpe di reti per correre sulla neve. Nel giorno la neve si scioglie, ma la notte la fa gelare di nuovo, ed indurire a sufficienza per portare gli uomini ed i cani: i daini e le alci all'opposto vi affondano, e non possono abbarazzarsi così facilmente.

In agosto i daini lasciano le rive del mar Glaciale per ritornare nelle foreste; allora molti se ne uccidono, mentre passano i fiumi a nuoto. Alla primavera si partano di nuovo sulle rive di quel mare per fuggire le mosche, che infestano le foreste. La loro migrazione è curiosissima. Essi si riuniscono per partire; una porzione de' maschi forma la

vanguardia, l'altra chiude la marcia, e le femmine stanno nel centro. Gli orsi ed i lupi si mettono al seguito di questa greggia immensa, e piombano sui daini, che hanno la disgrazia di scostarsi dagli altri. Le volpi vengono in coda, e raccolgono ciò, che i lupi e gli orsi non hanno potuto divorare. Fu questa la cagione, per la quale noi vedemmo nella nostra navigazione sul mar Glaciale orsi, lupi e volpi, tanto lontani dalle foreste.

Durante la migrazione dei daini le aquile e gli altri uccelli predatori volano lentamente al di sopra delle loro greggie, e questo è il segnale che fa conoscere ai cacciatori il loro avvicinamento. Tosto che quegli animali entrano nel fiume, si mettono due cacciatori per canotto armati di lancia, mentre le donne ed i ragazzi sono negli altri canotti con lunghe corde, che gettano alle corna degli animali feriti, e delle quali attaccano una estremità a qualche albero, o a palo fitto sulla riva.

Tutto ciò, ch'io ho detto della migrazione de' daini, mi è stato raccontato: io non ebbi occasione di esserne testimonia. Una pelle d'alce, o di daino maschio, costa due rubli

La pelle di una femmina non vale, che la metà del prezzo.

L'orso, detto *medved* dai Russi, e da' Yakuti *chiè* ed *essè*. Se ne fa la caccia dal mese di maggio fino alla fine di settembre. Una pelle d'orso vale ordinariamente un rublo.

L'orso bianco, *bielvi-medved* dei Russi. Frequenta le rive del mare Glaciale. La pelle costa parimenti un rublo.

Il ghiottone (31) detto dai Russi *rysomag*, da' Yakuti *laegan* e *bigo*. Se ne fa caccia tutto l'inverno. Non è molto comune; la sua pelle si vende da due rubli fino a dieci.

Il lupo, *wolk* dei Russi, *birch* de' Yakuti. Non se ne fa caccia ne' contorni della Kovi-ma. La pelle si vende otto o dieci rubli.

(31) *Versus gulo di Latham; genere secondo Retz, che può tener il mezzo tra l'orso ed il martoro. Siccome questo è forse l'animale più go-
loso che si conosca, così ne' nostri vocabolarj po-
trebbe introdursi il nome di ghiottone, per indi-
care quest' animale, nome, che tuttora manca,
e che è stato adottato per l'oggetto medesimo da
altre nazioni.*

(N. del F.)

La volpe, *lisits* in Russo, *sasil* pe' Yakuti. Le volpi sono frequentissime, e si dà loro molto la caccia in ottobre e novembre. Una pelle di volpe vale da uno a cinque rubli, secondo la qualità.

L'Isati (32), *pefztis* pe' Russi, *scirza* pe' Yakuti. Si fa caccia di quest' animale tutto l'inverno. La pelle si vende cinquanta *kopek*, ossia cinquanta soldi torinesi.

L'armellino; in Russo *gornasol*, in Yakut *belilak*. Gira tutto l'inverno ne' boschi vicini alle abitazioni, ed intorno ai magazzini di farina. Prezzo cinque *kopek* la pelle.

La lince; in Russo *rys*, in Yakut *e-os*. Se ne fa la caccia l'autunno e l'inverno. Il valore della pelle si misura dalla lunghezza del pelo; varia quindi da cinque a dieci rubli.

La lontra, in Russo *vouidre*, in Yakut *stid*. Si piglia d'ordinario nell'estate. La pelle si vende da otto a dieci rubli.

(32) *Canis lagopus*, Erxleben. - È un animale, che partecipa del lupo, della volpe e del cane, del Macal. La pelle è bianca e turchina.

(N. del T.)

Lo zibellino, in Russo *Zobol*, in yakut *kies*. Pochi se ne pigliano in vicinanza della Kovi-
ma. La pelle si valuta dieci rubli.

Il montone selvatico, o *argali*, in Russo *baran*, in Yakut *tchoubek*. Frequente nelle
montagne, nelle quali ha la sorgente la Ko-
vima, ed in tutta la catena de' monti Vir-
chovansky, fino al Kamtchatka. — La sua
pelle costa un rublo.

Il lepre; *zaitz*, ed *ouschkon* pe' Russi, *ko-
bach* pe' Yakuti. Se ne fa la caccia tutto
l'inverno, ma principalmente allorchè cade
la prima neve. Il prezzo della pelle è da quat-
tro a cinque kopek.

La marmotta, detta da' Russi e da' Ya-
kuti, *tarbagan*. Questi ultimi la ricercano
con premura, perchè si nutriscono della sua
carne, e si vestono della sua pelle. Quest' a-
nimale si intana l'inverno nella terra; ha le
sue abitazioni divise in varj appartamenti, nei
quali ammucchia prima del verno una prov-
visione considerabile d'erba e di radici dol-
ci, (33). La pelle costa da cinque sino a dieci
kopek.

(33) *La marmotta del Piemonte e della Savoja,*

Lo scojattolo, *bilka* pe' Russi, *ti-ing* pei Yakuti. — Se ne fa la caccia in primavera ed autunno. — Molte orde Tartare lo mangiano, e ne fanno gran conto. Non si vende la pelle, se non da tre a cinque kopek.

Lo scojattolo volante, in Russo *lerouschka*, in Yakout *tirih-annat*. Il nome *tirih* significa *pelle*, ed *annat*, *alata*. Questa pelle non ha per altro alcun valore.

Lo scojattolo *zebrato*, macchiato a strisce, come la zebra. Russi e Yakuti lo nominano *borondouk*. Due kopek la pelle. — Nell'inverno tutte tre le specie indicate di scojattoli vivono ne' tronchi d'albero, o sotto terra, come le marmotte.

Il sorcio di montagna, ed il sorcio fischiante. I Russi confondono le due specie, e danno a tutti il nome di *pischouka*, i Yakuti danno loro quello di *kyla*.

Il sorcio comune ed il sorcio a naso acuminato. — L'una e l'altra specie vien detta

ha i medesimi costumi. I compartimenti delle abitazioni di quegli animali sono dette gallerie.

(N. del T.)

da' Russi *mouïsch*, da' Yakuti *koutoyak*. Non si fa caccia di questi animali, e non si vede la loro pelle (54).

(54) Questa indicazione de' sorci è sicuramente confusa ed imperfetta. Confusa, perchè queste specie di sorcio zupolante, e di sorcio a naso acuminato non si conoscono da' naturalisti, quando il secondo non sia il *mus minutus* di Erxleben; — e perchè il sorcio comune, *mus rattus* di Linneo, non passa il Volga dalla parte dell' oriente, e non è mai penetrato in Siberia. Imperfetta, perchè non si trovano menzionate le bellissime specie di sorci Siberiani, e precisamente delle regioni descritte dall' A., riferite dal celebre Pallas nella sua nomenclatura de' ghiri, come il *mus alliaris*, il *torquatus*, il *socialis*, l' *aconomus*, il *gregalis*, il *burabensis*, il *lagurus*, l' *oerernarius*, il *sanatilis*, il *vagus*, *betulinus*, o *subtilis*, il *songarus*, il *migratorius*, tutti di Pallas, il *rutilus* di Geoffroi, l' *amphibius* di Lianco, l' *agrarius* di Erxleben. È da notarsi, che alcuni di questi, come del *mus socialis*, del *rutilus*, dell' *amphibius*, dell' *arenarius*, del *vagus*, dell' *agrarius*, e di altri, sono preziosissime le pelli; e che il *mus oeconomus* forma una delle vivande più gradite di que' Yakuti de' quali parla così a lungo, e così minutamente il signor Sauer.

{N. del T.}

Ecco ora i nomi degli uccelli, che si veggono ne' contorni della Kevima.

In Russo. In Yakuto.

<i>Il Cigno.</i>	Lebed.	Koubak.	Compare in Aprile, e parte in settembre.
<i>L' Oca.</i>	Gouss.	Kaas.	Compare e parte un po' più tardi del Cigno.
<i>L' Anitra.</i>	Outha.	Kous.	Ve n'ha grande quantità, e di molte specie.
<i>L' Aquila.</i>	Orel. —	Barouldob. Toyon.	È tutta nera. Altr' Aquila colla testa, e la coda bianche.
	Skopa.	Omzaa.	Tiene il mezzo tra l' Aquila ed il Falcone. Si attuffa per pigliare i pesci.

In Russo. In Yakuto.

<i>Il Merlo.</i>	Teterè.	Uloer.
<i>Il Pico verde.</i>	Darel.	Tonoghas.
<i>La Rondine.</i>	Latoschka.	Karangat-chuk.
<i>Il Tordo.</i>	Drosd.	Tatcheyer.
<i>L'Ortolano di neve.</i>	Snegir,	Tulak.
<i>La Beccaccia.</i>	Kulik.	Sulbaraga.
<i>Il Cuor.</i>	Kokuschka.	Kuga.

Gli abitanti delle rive della Kovima mi hanno assicurato, che l'aquila ed il falcone restano tutto l'inverno addormentati nelle buche degli alberi.

Alberi ed arbusti.

Il larice. E questo l'albero, di cui si fa uso principalmente sulle rive della Kovima per fabbricare e per bruciare; esso vi è ancora il più comune. Fino a Virchni se ne veggono di grandi, ma al di là, in uno spazio cioè di mille duecento verste, nel quale si veggono ancora degli alberi, cresce

assai male. Si veggono gruppi di questi alberi sui piccioli monti, fino alla distanza di trenta verste del mare Glaciale. Ma quando si arriva alla latitudine di $68^{\circ} 30'$ non se ne vede più alcuno.

La betulla. Si trova fino a qualche distanza da Seredniy, ma gli alberi sono piccoli e stentati.

Il pioppo.

L'alberella.

Sono di mediocre grandezza, e crescono principalmente nelle isole riparatte dalle montagne, nel primo corso della Kovima. Più abbasso, come a Virchni, non se ne trova alcuno.

Il frassino di montagna. Se ne trovano molti fino a Virchni. Al disotto è assai raro.

L'abetto.

Il salice.

Nelle vicinanze di Virchni il tronco di questi alberi ha d'ordinario diciassette o diciotto pollici di circonferenza, e circa dodici tese d'altezza. Ma a misura, che si discende la Kovima, si veggono di minore dimensione, e non se ne trova più avendo laddove non si veggono più larici.

Il cedro strisciante, il licio, il ribes, o l'uva spina nera e rossa, il rosaio, il ginepro si trovano fino a Néguchni. Vi sono anche dei licii e dei salci nani sulle rive del mare Glaciale, ma non hanno mai più di sei in otto pollici d'altezza. Il cedro nano (*pinus comora*) produce in abbondanza un frutto di forma conica, simile al frutto del pino, ma che non viene a maturità, se non in capo a due anni. Gli abitanti raccolgono gran quantità di que' frutti, e talvolta ne trovano degli ammassi considerabili nelle tane degli scoiattoli, giacchè formano il principale nutrimento di questi animali e de' sorci. Si estrae da que' frutti un olio assai dolce e chiarissimo.

Bacche.

Le settenne del frassino delle montagne si raccolgono dagli abitanti delle rive della Kovima, i quali se ne servono per dare un sapore piacevole alle loro bevande.

L'uva spina rossa e nera è abbondantissima in quelle regioni. Si conserva nelle botti col ghiaccio; una parte si fa anche bollire per conservarla. La nera non si trova più ab-

basso di Seredni; se ne vede però della rossa fino a Neizchni.

Le more dei roghi. Questo frutto è raro, e non si trova se non fino a Seredni. Si conserva senza cuocerlo.

Le sementi del *vaccinium vitis idæa*. Se ne trova molto fino a Neizchni; parimenti non si fanno cuocere que' semi per conservarli.

I *Golubnyks*. Queste bacche sono assai comuni. L'arbusto vegeta singolarmente nei luoghi sassosi, che sono inondati alla primavera. Il colore delle bacche è un blu carico, ed il loro sapore è molto piacevole. L'arbusto, che le produce, ha qualche somiglianza col mirto. Quel frutto si conserva facendolo bollire (37).

I *mareschkas*, (*rubus chamemorus*). Questa specie di bacche è preferita alle altre dagli abitanti delle rive della Kovima. L'arbusto vegeta ne' luoghi coperti di musco e paludosi, singolarmente presso ai laghi, le bacche si ri-

(37) Questo è probabilmente il *rubus cosius*, o il *fruticosus*, di Linneo.

tengono come antiscorbutiche, e si conservano senza alcuna previa cottura.

Le *Siehas*. Queste bacche sono il frutto di una specie d'erica, strisciante a terra, che ha le foglie corte ed appuntate, come le spille, e che cresce ne' luoghi sassosi e vicini alle montagne. Le bacche sono nere, piccolissime, ed hanno le sementi nel mezzo. Se ne raccolgono in gran quantità, e si conservano cotte (38).

Le *Knezchnitzis*. Questo frutto è raro. Nasce al piede degli alni, ed intorno all' uva spina.

Si amerà forse di conoscere in quale maniera gli abitanti di que' paesi preparino il loro cibo. Io m'accingo a descriverla. Talvolta fanno bollire o friggere il pesce, come si pratica altrove; ma più sovente fanno la zuppa coi *nalimes*, coi *karas*, o con pesci persici. Fanno bollire la parte superiore della testa del *nelma*, del *sieg* e del *tchir*, e la mangiano fredda con cipolle salate e sugo

(38) È impossibile il riconoscere in questa pianta un'erica. (N. del T.).

di more in luogo d'aceto. Questo piatto è un di più per eccitare l'appetito. Dopo aver fatto bollire il pesce, ne levano le spine, e le pillano in un mortajo, finchè sia ridotto in pasta; vi mischiano in seguito del *tilé*, delle teste di salmone, o del fegato di nelma, il che è ancora più stimato; fanno poi cuocere il tutto, talora con cipolle, talora senz' altro condimento.

Pestano ancora nel mortajo le uova di pesce, vi mischiano della farina, e le fanno friggere colle cipolle; questa manicaretta essi nominano *baraban*. Ma quando le uova di pesce sono fritte senza cipolle, e ridotte in forma di una focaccia, sulla quale si mettono delle bacche cotte, allora la vivanda porta il nome di *changis*.

Fanno il luccio, lo battono ben bene, vi aggiungono delle cipolle, del timo silvestre e del pepe, e ne fanno polpette, che mischiano poi nelle zuppe e nei pasticci di pesce. Talvolta si dà a queste pallottole la forma di piccole focaccine, che si fanno friggere, e si dicono *telnis*.

Le grosse intestine dei pesci si fanno bollire, e quelle del nelma principalmente; e

quando son fredde, si mischiano con delle bacche, e se ne fa un piatto per dopo pasto.

Gli abitanti di que' paesi estraggono il sugo delle bacche, lo fanno fermentare, e lo bevono coll'acqua. Fanno pure dell'aceto, e almeno un liquor acido, che ne tiene il luogo, con cipolle messe a fermentare colla farina o colla seconda scorza del larice ben pesta. Io ho trovato questa specie d'aceto assai buona.

Prendono a guisa di the un'infusione di timo selvatico, di rami e di fiori de' rosai e d'una pianta, da essi detta *tchernoi-golofnik*.

Si trovano molti denti di *mammoth* nelle parti elevate e sabbiose delle rive della Kovi-ma. Que' denti sono d'ordinario ad una grande profondità, ma ne' luoghi dove le alluvioni della primavera trasportano l'arena, essi restano talvolta allo scoperto. Io non mi stupisco, che que' denti si trovino sotterra ad una certa profondità, perchè ogni anno le inondazioni depongono una gran quantità di terra e di sabbia sulle rive de' fiumi di questa parte della Russia. Quel deposito annuale

è di due o tre pollici generalmente, e, dove si trovano de' cespugli, è molto maggiore (39).

I denti di *mammouth* uguagliano quelli d'elefante per la bianchezza e finezza dell'avorio: ma essi sono per altri caratteri assai differenti, perchè hanno una forma spirale, che fa quasi un orecchio e mezzo. Noi trovammo sulle coste del mare Glaciale il più grande, ch'io m'abbia veduto. Ecco le dimensioni:

Piedi. Polli. Lin.

Lunghezza, misurata lungo la			
curva, descritta dal dente	8	7	4
Distanza da una estremità all'al-			
tra in linea retta . . .	4	1	9
Circonferenza presso la radice.		14	3
Circonferenza alla distanza di			
ventidue pollici dalla radice.		17	8
Circonferenza presa alla metà			
del dente.		15	8
Circonferenza della punta . .		9	5
„ Quel dente pesava libbre	137	$\frac{1}{2}$	peso di

(39) Vedasi ciò, che si è detto di que' denti nella nota (17).

Russia, 113. $\frac{1}{2}$ peso di marco. — L'esteriore del dente era nero, perch'era stato lungo tempo esposto all'aria. Eravi una fessura di un pollice di profondità; l'interno era ben conservato e bianco estremamente.

Si trovano frequentemente ne' contorni della Kovima delle corna di un altro animale, le quali sono tuttora aderenti ad una parte del cranio, e si assomigliano alle corna del bufalo (40). I Tonguti fanno gran caso di quelle corna, perchè sono elastiche, ed essi se ne servono per dare maggior forza ai loro archi.

Mi duole, che le scarse mie cognizioni non mi permettano di parlare con maggiore estensione di ciò che ha rapporto alla mineralogia, alla botanica ed alle altre parti della storia naturale. Se noi avessimo avuto per compagno di viaggio un uomo versato in queste scienze, io non avrei mancato di farne il

(40) Forse sono questi teschi di Urus, de' quali alcuni si trovano anche in Italia. Di que' teschi e di uno in particolare, da me posseduto, parla il signor Brocchi nella sua Conchiologia fossile subappennina. Tom. 1 pag. 193, 194.

mie studio primario. Io osservai le cose colla più grande attenzione, e cercai di descriverle nella maniera la più chiara, che per me fosse possibile.

Mi resta ora a far parte a' miei leggitori di alcune notizie storiche, ch' io mi sono procurato tra gli abitanti della Kovima. Ecco ciò che mi raccontò *Daniele Tretiakoff*, vecchio allora di 50 anni.

» Io venni in questi paesi fino dal 1739.
 » Accompagnava io allora un commissario imperiale che vi era spedito per levare il tributo; e fui ritenuto in qualità di interprete da *Laptieff*, il quale tentò di attraversare il mare Glaciale, e ritornò da quella spedizione al fine dell'autunno.

» In quel tempo *Wirchni* era abitata da esiliati, i quali facevano un commercio al minuto, ed andavano a trafficare da ogni banda. E *Yukagiri* erano allora assai numerosi. Io oredo che quella nazione tragga il nome da uno de' suoi guerrieri. Quelli, che abitavano le rive dell' *Omolon*, si nominavano *Tchelieres*; quelli delle rive dell' *Alasey*, *Oniskis*; e quelli dell' *Anadyr* e dell' *Annuj*, *Tchuvontais* e *Kudinsis*. Le

» loro guerre contro gli Tchutschki ed i Ko-
» riaki, e le malattie funeste, loro comuni-
» cate dai Russi, hanno quasi spenta la loro
» razza.

» Io ho sovente inteso parlare di una na-
» zione numerosissima, che diceasi dei *Kon-*
» *ghinis*, e che abitava altrevolte le rive della
» Kovima; credo anzi che la medesima abbia
» dato il nome a quel fiume. Si sono veduti
» per lungo tempo su quelle rive gli avanzi
» di molti villaggi *Konghinis*; e si sono tro-
» vate sotto le loro rovine molte scuri di pie-
» tra e delle frecce guarnite di punte di selce.

» Quando io venni ad abitare questo paese,
» se, eranvi ancora pochissimi Yakuti, ed
» i più antichi non vi erano, che al più da
» settanta anni. Era allora costume di spe-
» dire di qui i viveri necessarj per la sussis-
» tenza delle persone che il governo man-
» tiene al Kamtchatka e ad Anadyrsk, e si
» faceva risalire a quelle provvisioni il fiume di
» Anni, e discendere quindi per quello d'A-
» nadyr. Noi eravamo sovente visitati dai mer-
» canti, perchè in que' paesi, e principal-
» mente sulle rive dell' Onolon, trovavano
» essi a comperare quantità di superbi zii-
» bellini.

» Allorchè *Pauloffski* tornò dalla sua prima spedizione contro gli *Tohutski*, egli condusse prigioniero tante donne, che il villaggio di *Neizchni* n'era pieno. Molte ne furono restituite, ma si volle provare a farne passare alcune nell'interno dell'Impero, e queste morirono tutte in viaggio. »

Il Cosacco medesimo mi parlò ne' termini seguenti del viaggio di *Schalauroff*.

» Al cominciare dell'anno 1762 *Iran Bakoff*, ufficiale della marina Russa, eh'era stato esiliato sulle rive della *Kovima*, e si era associato con *Schalauroff*, morì a *Neizchni*, e lasciò a quest'ultimo la cura di eseguire l'impresa ch'essi aveano insieme progettata. Verso la festa di S. Elia (30 luglio), *Schalauroff* partì dalle case che aveva costrutte, per passarvi l'inverno, sulle rive della *Kovima*, e vicino alla sua imboccatura. La sua intenzione era di andar a cercare un carico di avorio e di pelliccerie. L'equipaggio del suo vascello era composto di esiliati e di soldati disertori. Non dava loro appuntamenti, ma avea loro promesso una parte nei profitti del viaggio. Egli diede il grado d'uf-

», ficiali a quelli che sapeano leggere e scri-
», vere, e gli altri furono impiegati come
», semplici marinai.

», Poco dopo ch' egli ebbe messo alla vela,
», fu contrariato dal vento che l'obbligò ad
», arrestarsi fino al 10 d'agosto. Essendosi
», allora rimesso in viaggio, vide molto ghiac-
», cio galleggiante, ma non ne ebbe intorno
», al suo vascello. Andò costeggiando; passò il
», Barannoi-Kamen, e giunse ad una punta
», di terra posta all'est, e che si vede facil-
», mente, quando il tempo è chiaro, dall'im-
», boccatura della Kovima. Là si trovò chiuso
», in mezzo al ghiaccio durante tre giorni. Il
», suo timone rimase danneggiato, ma fu ben
», presto raccomandato. La punta di terra,
», della quale ho fatto menzione, è il capo
», meridionale di una baja profonda, all'eu-
», trata della quale evvi un' isola poco consi-
», derabile.

», Il tempo era estremamente freddo, e
», l'equipaggio domandava che si cercasse al-
», cun luogo favorevole ove si potesse sverna-
», re. *Schalauroff*, vedendo che i ghiacci si
», erano alcun poco allontanati, propose ai suoi
», compagni d'andar più avanti; essi non vol-

» lero acconsentire. Il 25 d'agosto egli entrò
 » nella baja, girando intorno alla punta set-
 » tentrionale dell'isola. Egli volea svernare in
 » quella baja; ma non vi trovando nè legna,
 » nè pesci, e l'equipaggio rifiutando di se-
 » guirlo, prese con rammarico il partito di
 » tornare a Neizchni, dove i suoi compagni
 » furono dispersi, ed egli recossi in appresso
 » a Mosca. Nel 1764 quel navigatore intra-
 » prese un altro viaggio sotto la sanzione del
 » governo, ma non tornò più indietro, e non
 » si è saputo giammai ciò, che ne sia avve-
 » nuto. »

.. *Dauerekin*, il nostro interprete *Tohutaki*,
 si assicurò, che nell'autunno dell'anno mede-
 simo, nel quale si imbarcò *Schalauroff*, il
 suo vascello fu veduto portato qua e là dalle
 onde all'imboccatura della *Kovima*, e che
 l'equipaggio fu trovato gelato venti o trenta
 verste lontano da *Barannoi-Kamen*. Quelle per-
 sone, soggiunse egli, erano ritirate sotto una
 tenda, con provvisioni, armi, polvere e palle,
 e vi erano morti di freddo. Io riferisco que-
 sto aneddoto, benchè mi sembri poco proba-
 bile, ed io non presto alcuna fede a questo
 racconto.

Affanazi-Kazimoff, abitante di Neizhni, il quale avea altre volte riseduto ad *Anadyrsk*, mi assicurò che nel 1766 e 1767 i *Tchutski* gli portarono molte immagini di santi Russi, che alcuni di que' Tartari avevano de' giubboncelli (*gilets*,) di panno, e che domandavano di comperare della polvere. Dissero, che trovato aveano sulla costa e quelle vesti e quelle immagini. *Kazimoff* giudicò, che que' Tartari si fossero impadroniti di quanto avea *Schalauroff* ed il suo seguito; e che dopo avere spogliato quella comitiva l'avessero massacrata. Siccome i *Tchutki* diceano venire quegli oggetti dal Nord della baja d'*Anadyr*; può credersi che *Schalauroff* abbia girato intorno ai capi di quel mare, e che volendo passare l'inverno tra i *Tchutki*, sia perito vittima di que' barbari.

Il 23 settembre ci furono condotti alcuni cavalli, ed il 25 noi facemmo partire per *Yakutsk* alcuni de' nostri compagni sotto la condotta del signor *Bakoff*. Il 28 partì anche *Zaritscheff* colla maggior parte degli equipaggi dei due vascelli. Il capitano *Billings* ed io non ci mettemmo in viaggio se non agli otto di ottobre. Noi attraversammo le montagne

d'Alasey alla sorgente del fiume di quel nome, e ci riducemmo alla strada medesima ch'io avea già seguita, sortendo da Zashiversk, quand'io mi recava a Virchni.

Arrivati a Zashiversk il 22 ottobre, noi vi riposammo per tre giorni. Partendo da quella città, ci dirigemmo verso la catena de' monti Virchoyansky, che noi attraversammo alle sorgenti dell'Yana. Finalmente ai 13 novembre giungemmo a Yakutsk, dopo avere orribilmente sofferto pel freddo rigidissimo, e per la fatica che ci aveano fatta provare i nostri cavalli.

In estate la strada da Virchni a Yakutsk non dev'essere a mio giudizio, se non di mille e trecento verste, ma allorchè si deve girare intorno alle paludi ed ai laghi, e cercare molto lontano i luoghi, nei quali guardar si possano i fiumi; credo che quella strada sia per lo meno di duemille in duemille e trecento verste. I Russi ed i Yakuti la portano a duemille e cinquecento.

La parte de' monti Virchoyansky da questa parte è meno sterile, che non dal lato opposto. Oltre gli alberi, dei quali ho già fatto menzione, vi cresce una quantità di abeti e di pini comuni che vengono ad una grande altezza.

CAPITOLO IX.

Incontro del famoso viaggiatore Ledyard. — Egli si reca ad Irkutsk col capitano Billings. — È arrestato per ordine della Imperatrice. — Il governatore generale d' Irkusk, Jacobi, è chiamato a Pietroburgo. — Aneddoti intorno ai viaggi di Lakoff nel mar Glaciale nel 1770 e 1773. — Viaggio di Tchvoineff in quel mare nel 1775. — Ritorno a Yakutsk. — Scorsa ad Okhotsk.

ARRIVANDO a Yakutsk noi trovammo con nostra grande sorpresa il signor *Ledyard*, antico compagno di viaggio del capitano *Billings*. Essi aveano fatto insieme il giro del globo col celebre capitano *Cook*. *Ledyard* era impiegato nel vascello di *Cook* in qualità di caporale delle truppe di marina; ma allorchè l'incontrammo a Yakutsk, egli si dicea colonnello Americano. Egli bramava di passare

con noi sul continente dell'America, che si proponeva di attraversare a piedi (41).

Noi trovammo ancora a Yakutsk il capitano luogotenente *Bering*, che era partito il 12 febbrajo da Virohni per recarsi ad Okhotsk, e sorvegliare colà e sollecitare i preparativi della nostra spedizione. Egli avea profittato dell'estate per mandare una parte delle ancore e molti degli oggetti più pesanti sulle rive del fiume Mayo, affinchè di là fossero per acqua trasportati a Yudomski Krest. I cannoni, la farmacia, gli abiti pe' marinai, e diversi altri oggetti, del peso tra tutti più di cento tonnellate, restavano ancora ad Irkutsk, dov'erano giunti fino dal precedente inverno.

Il capitano *Billings* risolvette di andare ad Irkutsk, affine di far imbarcare egli stesso

(41) *Ledyard era uno de' più intrepidi viaggiatori a piedi, che mai si siano conosciuti. Egli voleva attraversare in quel modo il continente d'America. In seguito tentò di attraversare a piedi l'Africa, ma morì di dissenteria in Egitto. Alcuni di lui viaggi sono stampati con quelli di Lucas, e se ne renderà conto in questa Raccolta,*

(N. del T.).

tutti quegli oggetti sulla Lena, tosto che la primavera rendesse quel fiume navigabile. Egli partì quindi il 29 dicembre, accompagnato dai signori *Ledyard*, *Robeck*, *Leman*, chirurgo aggiunto e da me. Noi eravamo in vetture montate sulle slitte. Il segretario Russo, ed alcune altre persone, che il capitano giudicò necessarie, ebber ordine di seguirci al più presto.

Arrivammo ad Yrkutsk ai 16 di febbrajo, ed io alloggiar dal mio amico il brigadiere generale *Troepolski*.

Il capitano si occupò senza ritardo dei mezzi di far trasportare i nostri cannoni. Mandò a quest' effetto alcuni uomini a Katschuga per far fabbricare de' battelli. Quel villaggio è sulle rive della Lena, e colà erano stati deposti i cannoni.

La sera dei 14 febbrajo, mentre giuocavamo alle carte, il segretario di uno de' magistrati della città entrò, e con aria d' affettazione ci informò che il governatore generale avea ricevuto ordine dall' Imperatrice di far arrestare uno degli Inglesi addetti alla spedizione, e di mandarlo sull'istante sotto scorta all' inquisizione di Stato a Mosca. Il segreta-

rio soggiunse, che ignorava il nome della persona, indicata dall'ordine dell'Imperatrice; e che il capitano *Billings* era presso il governatore con alcuni principali ufficiali che erano stati parimenti domandati.

Non essendovi altri Inglesi al seguito del capitano ad Yrkutsk, fuorchè *Ledyard* ed io, non potei trattenermi dal ridere, udendo quel discorso del segretario. Ma all'istante entrarono due ussari, che venivano a cercarmi da parte del comandante. Sarebbe impossibile il descrivere la costernazione, nella quale l'ordine arrecato dai due ussari gettò tutti coloro che erano nella camera. Io cercai di confortarli, dicendo loro, che vi dovea essere qualche abaglio; e mi recai dal comandante, dove trovai *Ledyard* arrestato. Questi mi disse, che avea fatto domandare il capitano *Billings*, il quale avea rifiutato di venire da lui. Cercando quindi di farmi vedere, quanto era per lui disgustoso il trovarsi in quella situazione, mi disse, che egli era preso in iscambio per una spia Francese, e che *Billings* potea facilmente provare il contrario. Soggiunse, che forse il capitano non

conosceva questo aggravio che gli si faceva, e mi pregò d'informarlo (42).

Io m'affrettai ad eseguire questa incombenza; ma il capitano mi rispose, che quel viaggiatore era arrestato d'ordine espresso dell'Imperatrice, e che gli si rendeva impossibile il fare per lui cosa alcuna. Gli mandò tuttavia alcuni rubli ed una pelliccia, ed io gli procurai la sua biancheria.

Ledyard salutò affettuosamente i suoi amici, e li pregò di risovvenirsi di lui. In seguito con aria tranquilla saltò nella kibitka, e partì scortato da due guardie una per parte. Io domandai il permesso di accompagnarlo fino ad una certa distanza dalla città, ma non mi si volle accordare. Andai dunque a raggiungere la mia compagnia, e loro narrai il perchè fossi stato io fatto chiamare dal comandante. La mia presenza ed i miei discorsi tolsero loro ogni dubbio sul conto

(42) Ledyard fu arrestato, perchè si dubiò a Pietroburgo, che le notizie, ch'egli avrebbe potuto raccogliere, sarebbero riuscite dannose al commercio de' Russi.

mio; ma io non potei allontanare affatto da loro una cert'aria di inquietudine e di sospetto. Lungi dal condursi con dolcezza e cortesia *Ledyard* affettava un' alterigia che gli procurò senza dubbio de' nemici.

Io trovai ad Yrkutsk molti cangiamenti. I forestieri ed i viaggiatori continuavano ad esservi accolti con ospitalità e con cortesia, che contribuiscono a render piacevole il soggiorno di una città; ma gli abitanti non viveano più fra di loro nella buona intelligenza che vi regnava dapprima. Io mi limiterò a dire, che era insorta una differenza d'opinioni, la quale divideva la città in due partiti. Cionnonostante verso la fine di marzo il governatore generale *Jacobi*, uomo rispettabile e benefico, che si interessava particolarmente alla nostra spedizione, essendo stato domandato a Pietroburgo, da uno dei capi de' partiti fu accompagnato, e l'armonia fu per tal modo ristabilita.

Noi soggiornammo ad Yrkutsk fino al mese di maggio, godendo di tutti i piaceri che procurar sogliono la buona compagnia e l'abbondanza. Il 10 noi partimmo per Katschuga.

Si erano già in quel luogo preparati tredici

battelli per trasportare i cannoni, la farmacia, i vetri, gli abiti per l'equipaggio, i commestibili, i liquori e diversi altri oggetti, destinati alla spedizione. Il 10 nove battelli furono carichi, ed io ricevetti l'ordine di condurli a Yakutsk. Gli equipaggi di que' battelli erano composti di cinquanta esiliati, presi fra i più tristi, e vi si erano aggiunti sei soldati. Io proibii loro di sortire dai battelli, e destinai un soldato ad andare ogni mattina a terra per far le provviste, delle quali potessero abbisognare. Al tempo stesso accordai loro una razione giornaliera d'acquavite, presa sulla mia provvisione particolare. Fosse l'effetto dell'emulazione, che facesse nascer tra loro questa piccola generosità, fosse il timore che ispirò loro l'esempio di severità, che io diedi facendo punire un ladro, essi non commisero più il minimo fallo, ed io posso dire, che da quel momento si mostrarono gli uomini più laboriosi, più attenti e più docili, ch'io m'abbia veduto.

Il 4 giugno giunsi felicemente a Yakutsk, ed attraversai tosto la Lena per portarmi allo sbarco all'entrata delle pianure. Il 6 feci partire per Okhotsk centocinquanta cavalli car-

chi, accompagnati da alcuni soldati. *Zaritscheff* e *Bukoff* aveano preso la cura di tener pronti i cavalli. Il primo s'incaricò del trasporto de' cannoni e degli altri oggetti più pesanti, e li condusse egli stesso per terra fino a trecento verste di distanza sulle rive del fiume di Mayo, dove egli avea fatto riunire de' battelli per risalire quel fiume ed in appresso la Yuduma.

Il capitano *Billings* giunse agl' 8 da *Kat-schuga* col restante degli oggetti. La maggior parte delle robe ch'egli conduceva, e particolarmente le stoffe e le lane non erano ancora imballate.

Il 15 luglio ogni cosa era spedita. Non erano rimasti addietro, se non alcuni domestici, ed il dottor *Merck*, il quale si era recato al principio di primavera nelle vicinanze della Viluya per raccogliervi oggetti di Storia naturale, e non tornò, se non al principio d'agosto.

Nel mio soggiorno a *Yakutsk* io non ho lasciato di cercare di far conoscenza con *Lakoff* ed alcuni del suo seguito, affine di ottenere da essi delle notizie sul loro viaggio nel mare Glaciale. Quell' uomo, già vecchio ed infermo, mi disse, ch'io avrei potuto ot-

tenere tutte le informazioni più minute della sua spedizione da *Zarai-Protodiakonoff*, altro de' compagni di lui, ed allora mercante a Yakutsk.

Quest'ultimo era partito con *Lakoff* al principio di marzo 1770 da un luogo presso la imboccatura dell'Yana, dov'essi aveano passato l'inverno. Essi erano andati allo *Svatoi-Nost*, che è il promontorio più settentrionale della baja, nella quale sbocca l'Yana.

Videro essi un'immensa greggia di daini, che andavano verso il sud, ed osservarono sul mare Glaciale le pedate di quegli animali, che venivano dal nord. *Lakoff* risolvette di scoprire, d'onde venissero que'daini. Quindi ai primi di aprile montò di gran mattino in una slitta tirata dai cani, e verso la sera giunse in un'isola posta settanta verste al Nord di quel promontorio.

Egli passò la notte nell'isola, e l'indomani si rimise in viaggio, seguendo le pedate de'daini. A mezzo giorno trovò un'altra isola, venti verste al di là della prima. Continuò a veder le pedate de'daini, procedenti dal Nord, e continuò la sua strada. Un poco al di là della seconda isola trovò il ghiaccio

ammonticchiato, e la superficie così irregolare, che gli riuscì impossibile di far passare la sua slitta. Egli non iscoprì al di là alcuna terra; e dopo aver passato ancora una notte sul ghiaccio, mancando di nutrimento pe' suoi cani, con grandissima fatica si ricondusse allo Swatoi-Nost.

Egli rese conto del suo viaggio alla cancelleria di Yakutsk, la quale ne informò la corte di Pietroburgo. L'imperatrice diede alle due isole il nome di quelle, che le avea scoperte, gli accordò il privilegio esclusivo di raccogliere in quell'isole dell'avorio, e di farvi la caccia.

Nel 1773 *Lakoff* si imbarcò in un canotto con cinque operai, ed andò nelle due isole. Si avanzò quindi al di là, e trovò il mare molto salso, ed una corrente, che portava all'O. Il tempo era piuttosto chiaro. Ben presto egli scoprì una terra verso il N., ed approdò a quella, ch'egli disse una terza isola. La riva era coperta di legne apportate dall'onde. La terra era montuosa, e sembrava stendersi molto lontano. Ma non vi avea alcuna specie d'alberi, nè il minimo vestigio d'uomini. *Lakoff* trovò colà alcuni denti

di *mammouth*, e vide molte pedate di animali. Tornò alla prima di quell'isole, e col legname galleggiante fabbricò in quella una capanna, nella quale passò l'inverno. Uno de' suoi compagni lasciò sulla supposta terza isola una *kalaja*, ed una *patha*, o piccola scure.

Si riguardò come importantissima l'ultima scoperta di *Lakoff*, e la cancelleria di Yakutsk le incaricò di condurvi il geometra *Tchervinoff*, perchè ne levasse il piano. Partirono quindi da Yakutsk il 9 febbrajo 1775, ed il 26 di marzo giunsero alle capanne d'inverno, situate all'imboccatura della Yana. Si misero tosto in viaggio per lo Swatoi-Nost, posto 400 verste al N. E. di quel luogo.

Il 6 di maggio giunsero alla prima isola, lunga centocinquanta verste, larga ottanta dove lo è di più, e venti dove lo è meno. Nel mezzo evvi un lago di considerabile grandezza, le cui rive sono molto scoscese, ma l'acqua è poco profonda. Tutta l'isola, tranne tre o quattro monticelli di scogli, è un miscuglio di ghiaccio e di sabbia; quindi allorchè lo scioglimento del ghiaccio produce lo sfalciamento delle rive, vi si trovano in abbondanza denti ed ossa di *mammouth*. Secondo l'espressione

del geometra, l'isola è formata delle ossa di quell'animale straordinario, di cerna e di oranj di bufalo, o di altro animale a quello somigliante, e di alcune corna di rinoceronte. Vi si trova anche talvolta qualche osso piccolo durissimo, e di una lunghezza considerabile che ha la forma di una vite (43).

La seconda isola, venti verste più in là della prima, è bassa, e non vi si vede legno flottante. Ha cinquanta verste di lunghezza, e venti in trenta di larghezza. Vi si trovano pure denti ed ossa di mammoth, e d'altri animali. Le volpi turchine (44) si trovano in quantità grande sull'una e sull'altra di queste isole. Queste sono coperte di un letto di musco densissimo. Vi sono ancora alcune piccole piante e dei fiori della specie medesima di quelli che

(43) Forse qualche dente, o corno di piccolo Marwhal. - Il trovarsi in questo luogo le ossa e i denti di mammoth, ammontiechiati nel ghiaccio e nella sabbia, distrugge la supposizione dei Siberiani dell'esistenza di quel grande animale sotto terra. Vedi la nota (17).

(44) Sono la stessa cosa, che l'Isati. Vedi la nota (32).

(Note del T.)

si veggono sulle rive del mare Glaciale. Si può levare il musco, come si toglie da un pavimento un tappeto, e si vede il suolo somigliante ad un ghiaccio trasparente che non si scioglie giammai. Questi spazj vengono indicati sotto il nome di *kaltusè*.

Il canale, che separa la terza isola dalla seconda, ha 100 verste di larghezza. Il geometra andò lungo la costa, ed il 21 maggio arrivò sulle sponde di un fiume considerabile, dove trovò la caldaja, la scure e del legno tagliato al luogo medesimo; e nello stesso stato in cui le avevano deposte i compagni di *Lakoff* tre anni prima. Egli diede al fiume il nome di *Tzarevaya Reka*, perchè l'avea scoperto ai ventuno di maggio. La spiaggia era coperta di legne gettate colà dalle acque, e disperse ad una grande distanza.

Essendo salito sulla cima di un' alta montagna in un momento, in cui il tempo era chiarissimo, il geometra vide un paese montuoso, che si stendeva all' E. all' O. ed al N. tanto lontano, quanto poteva giugner la vista. Egli fece ancora cento verste, seguendo la riva, ed attraversò nel suo viaggio tre fiumi che portavano all' ingiù una quantità grande

dì legna, ed erano pieni di pesce. Vide in particolare molti *nerks*, specie di salmoni, abbondante ad Okhotsk ed al Kamtschatka, ma che non trovai nè nella Kosima, nè nell'Indigirka. Il geometra passò la state su quella terra, e tornò in autunno allo Swatoi-Nest.

Io domandai a quel mercante, se avesse osservato alcun flusso o riflusso del mare sulla nuova costa, ove egli avea passata la state. Mi rispose che vi era pochissimo sensibile. Gli domandai s'egli avesse osservato da qual parte portava la corrente. Mi disse, ch'era all'O. « L'acqua, disse io, era forse salza? » « Sì, rispose, ed amarissima » Sbgginnse che eranvi in quel mare balene e *belugas* (piccole balene); e che a terra avea veduto orsi bianchi, lupi e rangiferi. Non trovò alcun albero, e le montagne ch'egli avea scorse, non erano se non scogli sterili. Nè egli, nè alcuno de' compagni del suo viaggio, scandagliò la profondità del mare, nè fece attenzione alle maree.

Ecco tutto ciò che io ho potuto raccogliere intorno le isole e la terra, scoperte da Laff, e questo, cred'io, è tutto quello che se

ne sa; giacchè mi si è assicurato, che dopo l'andata di quel geometra, niuno più era stato tentato di andarvi. Forse i tre fiumi, da quello veduti, non erano che le diverse bocche di un fiume assai grande.

Gli 11 agosto noi partimmo da Yakutsk. Noi fummo accompagnati in questo viaggio dal capitano del distretto, incaricato di esaminare lo stato dei numerosi oggetti che si erano lasciati dispersi sulle strade, dove i cavalli che li portavano erano morti di fatica e di stento.

Il 23 passammo il fiume bianco senza difficoltà e senza pericolo, ed il 31 arrivammo a Yudomsky-Krest, dove noi trovammo i nostri cannoni, ed il più pesante attiraglio in buono stato. Sapemmo là, che *Zaritscheff* ne era partito quattro giorni prima per Okhotsk. È bene di osservare ch'era quella la prima volta che un carico qualunque fosse stato trasportato per acqua in una sola stagione da Okhotsk.

Noi arrivammo in quest'ultimo luogo il 6 settembre. Trovammo che tutti i nostri lavori andavano bene, e che i nostri operai lavoravano col massimo ardore. Tuttavia, sicco-

me i vascelli non potevano esser pronti prima del mese di luglio seguente; il capitano *Billings* risolvette di tornare a Yakutsk per passarvi l'inverno.

Zaritscheff propose di imbarcarsi in una scialuppa scoperta, e di rilevare il piano delle coste del mare d'Okhotsk fino alle frontiere della Cina. Il capitano *Billings* consentì, promettendo a quell'ufficiale di andarlo a raggiungere al mese di giugno all'imboccatura dell'Aldima. Egli si proponeva di fare il viaggio parte per acqua, parte per terra con guide Tongute, ch'egli prenderebbe a Yakutsk. Le cose essendo così stabilite, noi lasciammo Okhotsk il 12 settembre, il capitano, il sig. *Robeck* ed io. Noi ci esponemmo per la seconda volta alla fatica ed al rischio di fare mille e duecento verste a cavallo in una stagione già molto avanzata.

Il 20 settembre, giorno in cui l'inverno cominciò a spiegare tutto il suo rigore, noi arrivammo a Yudomsky-Krest. All'indomani mattina il termometro di *Reaumur* era disceso 20° sotto il gelo, ed il fiume era pieno di ghiaccio. Con tuttociò il capitano tentò di recarsi per acqua ad Ust-Mayo. Noi ci imbar-

cammo con esso, ma il secondo giorno eravamo pressochè agghiacciati, e ritornammo a piedi a Yudomsky.

Ci procurammo de' cavalli, ed il 27 ci rimettemmo in viaggio. Le strade erano tuttavia sì cattive, ed il freddo era così rigido, che non arrivammo a Yakutsk, se non al principio di novembre.

Io osservai che gli ufficiali del Governo in quella città eransi tutto ad un tratto arricchiti. Alcuni di essi, che al nostro primo arrivo nel 1786 aveano appena il mezzo di comperare gli oggetti di prima necessità, potevano nel 1788 avere cavalli e carrozze, con tutte le cose di lusso proporzionate. Cercai di scoprire la cagione di un tale cangiamento, e seppi, che questo era dovuto alla cura che que' signori aveano preso di farci aver de' cavalli per uso nostro, e pel trasporto di tutte le nostre robe. Io cercai non ostante nuove informazioni per unirle a quelle oh' io avea di già raccolte intorno a' Yakuti, e queste si troveranno nel Capo seguente.

CAPITOLO X

Ricerche intorno a' Yakuti. — Quadro di questa Nazione.

LA nazione, conosciuta tra i Russi sotto il nome di Yakut, s'intitola da sè medesima la nazione de' Sokas.

Essa pretende d'essere anticamente venuta dal mezzogiorno. Un'orda di Monguli che abita il distretto di Krasnoyarsk, e si stende fino alla Cina, prende egualmente il nome di Sokha, e parla la lingua medesima de' Yakuti. Ecco ciò che questi raccontano della loro emigrazione.

Il capo Omogai-Bey e tutta la sua orda, lasciarono le fertili pianure, situate all'occidente del lago Baikal, perchè furono costretti di cederle ad una nazione più potente di essi. Condussero essi le loro greggie ne' grassi pascoli, che sono posti tra Yrkutsk e la Lena, e che ora sono conosciuti sotto il nome di Buratski-Step. Là soggiornarono alcuni anni, durante i quali essi furono continuamente in

querela coi Burati; cosicchè finalmente si videro ridotti a prender la fuga, profittando per questo delle ultime fasi della luna, perchè in quel tempo i Burati non attaccano mai i loro nemici.

Omogai passò la Lena in un luogo che è situato tra Patschuga e Wirkholensk. Egli seguiva le sponde del fiume, non fermandosi se non ne' luoghi dove si trovava erba sufficiente per pascere le sue greggie, e finalmente giunse presso l'imboccatura dell'Olekma. In quel luogo trovò delle praterie naturali, dove il pascolo era eccellente, i fiumi erano abbondanti di pesce, e le foreste piene d'animali. Egli avrebbe potuto in vero scegliere paesi egualmente ubertosi, senza andare tanto avanti nel nord; ma que' paesi erano frequentati da' Tonguti, e sarebbe stato sempre esposto alle loro aggressioni ed alle loro rapine, giacchè allora le orde del nord dell'Asia, siccome pure le popolazioni dell'America settentrionale, erano nimiche implacabili le une delle altre. Le conseguenze del loro incontro alla caccia erano sempre combattimenti sanguinosi, ed anche al presente, quando i cacciatori di due nazioni portano il piede nel

bosco medesimo, è ben raro, che non si levitra loro qualche contesa.

Mentre Omogai progrediva sulle sponde della Lena, due de' suoi cacciatori incontrarono un uomo della loro nazione, nominato Aley, che era stato fatto prigioniero dai Burati, ed era fuggito dalle loro mani. Essi lo presentarono ad Omogai, il quale lo ritenne al suo servizio. La forza, la destrezza e l'attività di Aley lo fecero oggetto di considerazione per Omogai, e glielo resero tanto accetto, che ei lo incaricò in capo di alcune spedizioni. Tutte le imprese dirette da Aley ebbero il più felice successo. Omogai, sempre più soddisfatto del suo zelo, gli affidò l'ispezione non solo su i suoi affari particolari, ma anche su tutto il suo popolo. Le greggie del Capo talmente prosperarono sotto l'amministrazione di Aley, che egli fu obbligato di estendere le sue possessioni fino in vicinanza del luogo, ove ora sorge la città di Yakutsk, e fin anche nelle pianure che sono dall'altra parte del fiume.

Intanto Omogai che aveva una figlia, la di cui madre vivea tuttora, avea adottato una donna giovane. Vecchio e geloso cominciò a temere gli effetti dell'alto credito che Aley

s' acquistava. Osservò ch'egli era amato e rispettato da tutte le persone della tribù, perchè i Yakuti supponevano in esso un potere soprannaturale, ed attribuivano la continuazione de' prosperi di lui successi all' influenza immediata di qualche spirito. Le inquietudini d'Omogai andarono sempre aumentando; e per conservare le sue possessioni e la sua autorità in famiglia, egli offrì ad Aley la mano di sua figlia. Allora Aley confessò ch'egli era *chaman*, e che aveva la facoltà d'indovinare. Dichiarò che la figlia di Omogai non avrebbe mai avuto prole, e che per conseguenza ei non la prenderebbe per moglie; al tempo stesso egli domandò al vecchio capo la giovane ch'egli avea adottata, perchè quella, diss'egli, sarebbe divenuta madre di numerosa famiglia.

La madre della figlia d'Omogai s'oppose con violenza all' unione di quella giovane con Aley; ma finalmente Omogai vi consentì. Aley ebbe moltissimo a soffrire dall' ingiustizie e dalle cabale, che contro di lui suscitarono la moglie e la figlia d'Omogai. Egli avea tuttavia ricevuto da quest' ultimo molti regali, e quando quel capo gli avea affidate l'ispezione su tutta la tribù, avea credute di dover ri-

compensare la diligenza e lo zelo col quale egli invigilava non solo sui suoi cavalli e sul suo bestiame, ma anche su tutte le persone che lavoravano per lui. Aley era dunque in istato di vivere indipendente, e quindi col consenso d'Omogai egli lasciò il suo servizio, e si stabilì due giornate lontano dalla abitazione di lui, diciotto verste al N. O. del luogo, dove si è fabbricata in seguito Yakutsk. Aley scelse per sua dimora una pianura bagnata da un braccio della Lena, che è al presente asciutto. Alla morte del suo benefattore, la maggior parte della sua tribù venne a trovarlo, pregandolo di volerla governare. Aley era già molto ricco e potente; egli fu padre di dodici figlj, e di molte figlie. Il maggiore de' suoi figlj diventò il fondatore della tribù de' Ghanghalaski.

Non mi è stato possibile di sapere ciò, che divenissero la moglie e la figlia di d'Omogai. La tribù di questo capo è ora conosciuta sotto il nome di Batulinski. Sono circa tremila anni ch'Omogai si stabilì sulle rive della Lena.

La tribù dei Batulinski si aumentò con un gran numero di Khorintai-Burati; ma l'epoca

di questa nazione è ignota. Io credo che la lingua di que' due popoli non fosse la medesima, perchè quando un Yakut non è ben inteso da quelli della sua nazione, non manca di dire con qualche collera: » Io non ho » per altro parlato nella lingua di un Kho-rintsi. »

Quelli, che noi diciamo Yakuti, non sanno d'onde lor venga questo nome; e come si è detto, prendono da loro medesimi quello di *Sokhas*, che nel numero singolare è *Sokhalar*. Io penso che il nome di Yakuti fosse quello del fondatore della città di Yakutsk, o dell'avventuriere che fece il primo conoscere quella nazione. Il nome di Yakutoff è molto comune tra i Cosacchi del governo d'Yrkutsk.

I Russi non conobbero l'esistenza di quella nazione se non nel 1620. Essa fu scoperta dai Cosacchi che abitano il Mangazey; erano allora i Yakuti divisi in varie tribù, e le dissensioni, le animosità che tra queste esistevano, contribuirono a farle sottomettere al giogo de' Russi.

Un capo, nominato *Millach*, fu il primo, per quanto dicesi, che passò dalla parte de' Russi. La sua tribù poco numerosa, fece

parte dei Ghanghalaskis, i quali avevano allora per capo Tygino. Abitava Millach la montagna di Tchebedal, situata sulla riva orientale della Lena, sessanta verste al disotto di Yakutsk. Mancando di viveri, ne chiese ai Russi, ed al tempo stesso fornì loro quaranta arcieri per ajutarli a vincere Tygino. Questi fu infatti attaccato ben tosto dai Russi; rimase morto sul campo di battaglia, ed i Ghanghalaskis furono soggiogati.

Nel 1630 i Russi imposero a que' popoli un tributo; dodici anni dopo fondarono il primo ostrog, ch'essi hanno avuto in quel distretto, e lo collocarono sulla montagna di Tchebedal; in seguito lo trasportarono nel luogo, dove ora si è fabbricato Yakutsk. La tribù di Millach è ora conosciuta sotto il nome di *Namski-Oules* o *tribù nostra*, che le diedero i Russi.

La popolazione de' Yakuti può fornire, per quanto credesi, cinquantamille maschi; ma forse questo numero è esagerato; ed ecco il fondamento di questo dubbio. Que' Tartari pretendono che nel 1780 fossero più numerosi, più ricchi, più prosperi, ch'essi non sono al presente. Allora il governo Russo non man-

teneva in ciascun distretto, se non un comandante ed un aggiunto. I capi che si presentavano per pagare il tributo, non mancavano mai di mostrare il loro particolare attaccamento pel comandante e pel segretario, offrendo loro un regalo di pelliccie, di cavalli e di bestiame; essi aveano cura parimenti di fornire alla loro tavola carni, pesce, latte, butiro e selvaggina. Se si considerino la vasta estensione de' paesi abitati da que' popoli, e le immense greggie ch'essi possedevano, non menò che il prezzo vile di tutti gli oggetti indicati, si vedrà che que' regali erano ben poco per quelli che li facevano. Ora le ricchezze loro sono diminuite di più di nove decimi. In luogo di aver a trattare con un vaivoda, o comandante ed un aggiunto o segretario; conviene, che s'indirizzino a tanti capi, che quasi non ne conoscono il numero. Vi ha ora un comandante, un capo di distretto, un direttore delle imposte, dei giudici di differenti tribunali coi loro segretari e subalterni, senza contare altri ufficiali, che sono colà spediti di passaggio, o in via straordinaria. Provano quindi que' popoli vessazioni arbitrarie per parte di tutti que' piccoli tiranni.

Tutto ciò scoraggia talmente i Yakuti, che più non cercano di procurarsi nè ricchezze, nè comodi, giacchè sanno, che se ne possedessero, sarebbero queste senza dubbio una ragione perchè fossero tormentati. Quindi è che le loro proprietà, il loro riposo e la loro popolazione vanno scemando contemporanea-mente. I loro principi o capi, che abitano presso le città, contraggono il gusto di certi oggetti di lusso, ed opprimono la loro tribù per procurarsi dell'acquavite, giacchè non si accontentano più del loro *kumis*, bevanda fatta di latte inacidito. Essi non conoscono tuttavia l'acquavite, se non dall'anno 1785 in avanti.

Per mostrare, quanto il modo in cui i Russi trattano i popoli conquistati, e le malattie, che essi hanno loro comunicate, riescano funeste alla popolazione, osserverò che nel 1784 si contavano nel distretto di Gîgansk 4834 maschi tributarij, e che nel 1789 il numero era ridotto a 1938. Il sig. *Bonnar*, capitano del distretto di Zaschiversk, mi disse nel 1788 che le nazioni tributarie del suo circondario non davano la metà della popolazione che avevano cinque anni prima, e che que' pochi che rimanevano erano poveri.

Per quanto ho osservato, gli abitanti di Yakutsch hanno al loro servizio più di mille e cinquecento Yakuti maschj, mentre le donne passano degli anni interi, senza vedere i loro mariti. Indipendentemente dalle cause delle quali ho fatto menzione, altre ve ne sono che contribuiscono al decremento della popolazione di que' Tartari.

Gli abitanti delle prime capanne che si trovano sulle rive del fiume Newya, presso Olekma, e lungo tutto il corso della Lena fino alla sua imboccatura, vivono nell'indigenza. Sono parimenti assai poveri quelli che vivono presso l'Okhot, l'Amicon, il Momo, l'Indigirka, l'Alasey, la Kovima e l'Yana. Essi abitano le pianure che offrono de' pascoli per le loro mandre, mentre che i Tonguti frequentano le montagne. I Yakuti che abitano le rive della Viluya, dell'Aldan, dell'Ud, e la pianura che si stendono in mezzo a que' fiumi, possiedono immense mandre di bestiami.

Forse niun'altra nazione al mondo presenta una varietà così grande di statura quanto questa. I Yakuti agiati che abitano intorno alle praterie situate al sud delle montagne di Virchoyansky, hanno generalmente l'altezza di

cinque piedi e dieci pollici, e fino di sei piedi e quattro pollici. Essi sono ben proporzionati, molto forti ed attivi. I più poveri, che vivono al nord di quelle montagne, sono tutti al disotto della mezzana statura, indolenti e malsani, e sembrano esser debitori di questa triplice calamità al cattivo nutrimento, al rigore del clima, ed alla mancanza di vestito.

Le possessioni de' Yakuti consistono in cavalli e bestie cornute. Al presente non vi ha tra loro alcun individuo che possieda più di dugento teste d'animali, ogni specie compresa. Altre volte molti di loro ne possedevano fino a due mila; così almeno mi è stato detto da loro e dal vecchio Cosacco, del quale ho parlato nel Capo VIII.

Quella nazione non ha bisogno di molte relazioni colle altre; que' Tartari non abbisognano che di un coltello, una scure, una caldaja, un acciarino ed una pietra focaja. Quando hanno questi oggetti, la benefica mano del creatore bastà a procurar loro tutti gli altri loro bisogni, e dà loro il mezzo di fornir molte cose ai loro vicini. Essi fabbricano i loro coltelli col ferro, che traggono dalle miniere di Viluya, e questi stromenti per la qualità loro sono su-

periori a tutto quello, che può produrre in questo genere il talento de' Russi. Il ferro delle miniere di Viluya è così facile ad estrarsi dal minerale, che si può quasi considerare, come un ferro nativo. Essi fanno da loro non solo i loro proprj utensili, ma tutto ciò, che serve al loro vestito ed al loro ornamento.

Quando i Yakuti vanno alla caccia o intraprendono un viaggio, non portano con se altre provvisioni, se non un poco di kumis, abbandonandosi per tutto il restante alla ventura. Se la caccia non è felice, e se il cacciatore non può procurarsi delle carni, mangia senza più delle scorze di pino e di betulla, o delle radici, che quella nazione sa ben conoscere. Gli scojattoli sono assai buoni; ma la loro carne è molto, meno ricercata, che quella delle marmotte (45).

Quanto alla religione, que' popoli credono di essere assolutamente in uno stato di *demonocrazia*, cioè sotto l'immediata influenza degli spiriti malefici. Danno a Dio il nome di

(45) *L' originale porta " delle marmotte fr
" schianti; " ma tutte le marmotte fischiano e-
gualmente.* (Nota del Traduttore.)

Tanghra; ad una chiesa quello di *Tanghra-dehi*, o casa di Dio, alla domenica quello di *Tanghra-konin*, o giorno di Dio. Non mi è stato possibile di scoprire, quali siano per essi gli attributi di Dio. Riconoscono ancora altre divinità, ed ecco ciò, ch'essi ne dicono.

Aar-Toyon, ossia il capo misericordioso è secondo essi, l'autore della creazione. Pretendono, che abbia una moglie, detta *Kubey-khatun*, ossia brillante di gloria, e credono sì l'uno, che l'altra, onnipotenti. — Danno ad un altro Dio il nome di *Uchsyrt*, ossia avvocato, e dicono ch'esso porta le loro preghiere al cielo, e che eseguisce i voleri dell'Onnipotente. Questo, essi dicono, è comparso diverse volte tra loro, e continua a mostrarsi, ora sotto la figura di un cavallo bianco, ora sotto quella di qualche uccello: — *Chessogai-Toyon*, ossia il protettore, intercede per essi, e loro procura le cose che possono desiderare, come la prole, le ricchezze, il bestiame, e tutto ciò che contribuisce ai piaceri della vita; esso ha una moglie, detta *Aksyt*, ossia la liberale.

Queste sono le divinità benefiche di quei popoli. Si può aggiungervene un'altra, ch'essi

si adorano nel sole; essi offrono una sola volta fra l'anno sacrificj a que' numi. — Essi credono, che nel fuoco esista un essere, al quale attribuiscono la facoltà di dispensare i beni ed i mali, ed a quello offrono sacrificj continui.

Gli spiriti malefici, ch'essi riconoscono, sono in gran numero; essi non contano meno di ventisette tribù di spiriti aerei. Il capo di quegli spiriti vien detto *Ulu-Toyon*, il quale ha moglie e molti figli. *Sugai-Toyon*, il Dio del tuono, è il ministro della pronta vendetta del primo. Que' popoli distinguono gli altri demonj col nome de' differenti colori. I buoi ed i cavalli sono dedicati agli spiriti, il di cui nome è quello del loro colore. Contano ancora otto tribù di spiriti, che abitano in *Mang-Taer*, ossia la miseria eterna. Il capo di questi spiriti è detto *Acharai-Bishq*, ossia il potente. Essi hanno delle mogli, ed il bestiame, il di cui pelo è interamente bianco, è a quello dedicato. I Yakuti credono, che i loro *chamans*, ossia maghi, o indovini, morendo, si riuniscano a quegli spiriti. Temono singolarmente una dea malefica, ch'essi nomano *Enachys*, ossia la

guardiana delle vacche. Essa nuoce a quegli animali, manda loro delle malattie e fa perire i vitelli. Quelli, che hanno delle mandre, l'onorano sevente con sacrificj, affine di renderla propizia.

Quanto alle cerimonie, le feste solenni dei Yakuti cominciano col mese di giugno e durano quindici giorni.

Quando le giumente hanno partorito, non si lasciano allattare i loro puledri, se non due volte il giorno, ed anche solo qualche istante per ciascuna volta. Negli intervalli i puledri sono legati, o chiusi in un parco vicino all'abitazione. Si mungono le giumente, si mette il latte in vasi di cuojo, fatti a foggia di bottiglie, e contenenti circa un'anfora. Si getta in quel latte un pezzo di stomaco di vitello o di puledro; vi si mischia un poco d'acqua, e con un bastone, la di cui estremità è larga e piatta, si agita, finchè cominci a fermentare. Il latte acquista per tal modo un sapore acido e piacevole, e diviene molto nutritivo, ma imbriaça, qualora se ne beva in quantità troppo grande. È questa la bevanda, che vien detta *kumia*. Essi ne fabbricano, quanto è loro possibile,

ed alcuni de' capi ne fanno fare in ciascun anno fino a cinquecento anfore. Ogni capo fissa un giorno per celebrare la festa del suo *kumis*, ed in quella occasione si praticano le seguenti cerimonie.

Si costruisce in mezzo ad un gran prato una capanna d'estate, alla quale si dà una forma conica; essa è fatta con pali sottili, coperta colla seconda cortecchia della betulla; ha un focolare nel mezzo, ed è ornata com'rami di betulla dentro e fuori. I parenti e gli amici sono particolarmente invitati, al banchetto, e sono amichevolmente accolti tutti i convitati, che si presentano, di qualunque nazione essi siano. Gli indovini occupano i primi luoghi, e gli altri convitati sedono secondo il loro grado di anzianità.

Quando la capanna è piena di convitati, il più vecchio degl'indovini si alza e chiama uno de' *Yakuti*, ch'egli sa essere in istato di purità perfetta, cioè che da un mese in poi non ha veduto alcun cadavere, che non è mai stato accusato di furto, e che non ha mai portato falsa testimonianza contro alcuno, cosa che imprime una macchia perpetua, e rena de' incapan della carimonia del *kumis*. Que-

to essendosi presentato, l'indovino gli ordina di prendere una coppa grande, detta *tcho-ron*, la quale non serve, se non per queste solennità; gli dice di riempirla di *kumis* del primo otre, e di collocarsi davanti al focolare colla faccia rivolta all'oriente; e tenendo la coppa all'altezza del suo petto per due minuti in circa. Quell'uomo allora versa per tre volte del *kumis* sulle bragie, come un'offerta all'*Aar-Teyon*. Voltandosi in seguito alcun poco alla destra, ne versa ancora tre volte in onore di *Kubey-Khatun*. Dopo, guardando al sud, fa ancora nel modo medesimo una libazione a ciascuna delle divinità benefiche. Volto all'ouest versa tre volte di quel liquore per le ventisette tribù di spiriti aerei, e verso il nord ne offre parimenti tre volte alle otto tribù degli spiriti infernali, ed alle anime de'maghi o indovini estinti. Dopo una corta pausa, l'ultima libazione è offerta ad *Enachys*, la Dea degli armenti.

Finite queste libazioni, l'indovino fa volgere verso l'oriente l'uomo che tiene la coppa, e pronunzia ad alta voce una preghiera per ringraziare l'Onnipotente de' benefizj ricevuti, e domandargli la continuazione dei

suoi favori verso quella tribù. Nel finire la preghiera egli cava la sua berretta, colla quale si fa vento tre volte, gridando *uruvi*, parola, che ripetono tutti gli assistenti. Prende quindi la coppa, beve alcun poco, e la fa passare agli altri indovini. Quand'essi hanno assaggiato il liquore, questo vien presentato successivamente a tutti gli altri convitati, eccetto quelli, che sono macchiati di qualche colpa. Le donne non sono ammesse nelle capanne, dove si celebra questa cerimonia. È loro anzi vietato, come agl'impuri, di bere del liquore del primo otre, perchè questo riguardasi come santificato e dotato della facoltà di fortificare lo spirito, e di riempirlo di un sentimento divino.

Quando i Yakuti, ai quali è permesso di bere del liquore consacrato, hanno portato le labbra alla coppa, escono tutti dalla capanna e si mettono a sedere sui rami di betulla, formando de' semicircoli, e rivolti tutti verso l'oriente. Tutti gli otri sono portati fuori della capanna, e collocati in mezzo a rami d'albero, piantati in terra, ed i convitati cominciano a bere. Ogni semicircolo ha il suo otre, la sua coppa, ed un indovino per presidente.

Egli è questi, che, riempie la coppa, e la fa circolare, seguendo sempre il corso del sole. Si beve in queste occasioni una quantità incredibile di quel liquore; allora cominciano le giostre, la lotta, la corsa, i salti, e diversi altri giuochi di destrezza. Quello, che riporta il premio in tutti questi esercizi, è riguardato come particolarmente favorito dagli Dei; e da quel momento in poi la sua testimonianza è più rispettata, ed ha maggior peso, che non quella di un uomo volgare.

Dopo i giuochi ginnastici si monta a cavallo, si formano ancora de' semicircoli, si beve il bicchiere della partenza, volgendosi sempre verso il sole, ed ognuno si ritira alla sua casa.

In queste feste le donne si radunano pure a qualche distanza dagli uomini, e bevono, danzano e si danno a varj divertimenti.

Le persone dei due sessi sono ammesse nell'ordine de' maghi, o indovini. Contuttociò poche sono le femmine, che vi si contano, perchè è necessario, che la loro nascita, o i primi anni della loro infanzia siano segnati da circostanze particolari, affinchè otten-

gano il diritto d'entrare in quella società. I giovani destinati a quello stato sono istrutti da un vecchio maestro, che li conduce giorno e notte in fondo ai boschi più solitarij, loro mostra i luoghi prediletti dagli spiriti aerei, come quelli preferiti dagl' infernali; ed insegna loro il modo d'evocarli, e di reclamare il loro soccorso. Io ho udito raccontare, anche dai Russi, cose maravigliose, operate da que' maghi. Ma confesso però, che essendo stato sevente testimonio de' loro scongiuri, non ho mai veduto riuscir nulla, che paragonar si possa a ciò, che giornalmente fanno in Inghilterra i nostri ciarlatani più comuni (46). È d'uopo tuttavia far conoscere il modo, di cui si servono quegli indovini per iscongiurare gli spiriti.

Allorchè un ammalato manda a cercar l'indovino, perchè egli cerchi di calmare lo sdegno degli spiriti malefici che lo tormentano;

(46) Questo è il vero senso dell'originale. Il Traduttore Francese ha tradotto letteralmente *sorciers*, e quindi è stato obbligato a giustificare l'autore in una nota, dicendo, *oh' egli avea sud scritto per ironia.* (N. del T.)

lo stregone prende una bacchetta, vi attacca qualche orine, che ha strappato dalla chiozza di un cavallo; cammina e salta intorno all'ammalato, scuotendo diverse volte la bacchetta, e sconsiura i demonj di comparire, perchè svelino la causa del lor furore contro di un infelice, e facciano conoscere, qual è il loro numero.

Dopo questa evocazione il mago s'arresta un momento; poi, rinculando tutto ad un tratto con un violento tremor di nervi, pretende di vedere gli spiriti, ascolta qualche tempo, come se gli parlassero, si avvicina di nuovo all'ammalato, e gli fa conoscere quali sono gli autori de' suoi mali. Gli dice, che quegli spiriti hanno intenzione di farlo perire, ma che si può impegnarli ad accettare un sacrificio, affinchè lo lascino in riposo; e ch'essi si accontenteranno di una vacca grassa, o d'una bella giumenta, della quale il mago ha sempre la cura di indicare il colore. La vittima è subito trovata, perchè chiunque ha un animale simile a quello che si domanda, non esita punto a cederlo.

Allorchè si è condotta la vacca o la giumenta, il mago si veste dei suoi abiti di ce-

rimossa, e tenendo la sua bacchetta in mano, si avvanza verso l'ammalato, lo abbraccia e comanda ai demonj di abbandonarlo. Alzandosi quindi con molta agitazione, si slancia verso la vittima, dicendo parole prive di senso, e gettando con quanta forza egli può grida di gioja. L'animale si spaventa, fa dei salti, s'inquieta, e quella è una prova, che i demonj lo tormentano.

All'indomani l'animale vien condotto nel luogo destinato al sacrificio, il quale è scelto sempre in qualche altura situata all'entrata di un bosco. Là si pianta un altare sostenuto da quattro stipiti, e coperto di vinchi. Su questo si immola la vittima e si scortica. Si fa cuocere la carne, e si mangia sul luogo, in seguito si raccolgono le ossa; si legano co' vinchi, che coprivano l'altare; s'avviluppa il tutto colla pelle della vittima, e si colloca in alto su di un albero. Se il sacrificio è stato fatto agli spíriti aerei, la testa dell'animale dev'essere rivolta verso il cielo; ma se si è diretto agli spíriti infernali, deve pendere verso la terra.

Finito il sacrificio, lo stregone, munito di tutti i suoi attributi magici, prende il suo

tamburo, e fa li suoi grandi incantesimi. Batte il tamburo, corre, salta, parla un linguaggio inintelligibile, e fa tutte le immaginabili stravaganze. Ordina allo spirito della vittima di unirsi ai demonj, ed a questi di ritirarsi nel luogo, ove son essi ad abitare. In questo frattempo sembra molte volte vicino a cader in deliquio, ed in que' momenti egli fa credere di ricevere il potere soprannaturale di indovinare, quale sarà la sorte dell'ammalato, ed anche di predire il giorno della sua convalescenza, o quello della sua morte. S'egli s'inganna, ciò non si attribuisce mai ad un difetto di scienza, ma bensì alla severità degli spiriti, che non vollero accettare la vittima; ed allora si rinnova di quando in quando il sacrificio, finchè il malato si risani, oppur muoja.

Tosto, che un mago annunzia ad una famiglia, che qualche demonio ha risoluto di farlo soffrire un castigo, quella si affretta a far offerte al demonio per allontanare la sua collera. Quello, che è minacciato, sospende le sue pellicce più preziose nel luogo il più appartato della sua capanna, ed alla sua morte, esse vengono sepolte con esso.

L'abito de' maghi consiste in una veste di cuojo con maniche, che non arrivano, se non al gomito. Al di fuori sono attaccate lunghe correggie, scendenti lungo le cuciture, come pure abbasso ed intorno alla veste, e pendenti fino a terra. La veste è coperta di lamine di ferro, ed altri pezzi di ferro e di rame sono a quella appesi, cosicchè quando il mago salta, e batte il suo tamburo, que' pezzi di metallo fanno uno strepito disgustoso. Il mago porta ancora un ampio grembiale di cuojo, che lo copre dal mento fino al ginocchio, s'attacca sul davanti, ed è guernito di pezzetti di ferro e di rame, come la veste. Il tamburo è grandissimo, ed è guernito parimenti di pezzi di ferro e di rame sull'orlo, siccome pure sulle verghe, che lo attraversano. La bacchetta è coperta della pelle di un animale a pelo corto. Allorchè comincia i suoi scongiuri, il mago ha sul capo una berretta di pelliccia, ma non tarda molto a gettarla lontano.

Quanto alla maniera di divider il tempo, i Yakuti dividono l'anno in quattro stagioni, eguali alle nostre, fuorchè nel nome, ed hanno dodici mesi di trenta giorni ciascuno; ma ogni sei anni contano una luna di più

pei giorni complementari (47). Questo mese non porta alcun nome.

Nella notte conoscono le ore dalla situazione dell'orsa maggiore, ch'essi nominano *Araghar-Soleu*, e della stella polare.

Osservano diversi fenomeni, che fanno loro prevedere la maggiore o minore prossimità delle stagioni. Se il settimo giorno della luna di gennajo le plejadi si fanno vedere prima di quell'astro, giudicano, che la primavera avrà principio verso i dieci o dodici d'aprile. Se non si mostrano se non il nono giorno di qualche luna, essi non aspettano la primavera se non al principio di maggio, e se ritardano fino al decimo si persuadono, che avranno assai tardi la primavera, e risparmiano particolarmente i loro foraggi. — Essi calcolano la distanza da un luogo all'altro pel tempo che consumano nel passaggio, e portano una giornata di cammino ora a trenta, ora a quaranta verste, secondo lo stato buono o cattivo delle strade.

Io non mi sono mai accorto, che que'pe-

(47) *Si sono ommessi i nomi tartari dei mesi e delle altre divisioni del tempo.*

poli dominati fossero da vizj atroci; rare volte fra di loro si commettono de' furti. Talvolta essi perdono de' bestiami, ma io credo; che ciò avvenga piuttosto, perchè quegli animali si sbandino, che perchè siano rubati. Se sono rubati realmente, i proprietarj sono presso che sicuri di scoprirli, perchè quei popoli sono dotati di una memoria sorprendente. In tutte le assemblee pubbliche e private, nelle quali si trovano, non mancano mai di fare l'enumerazione delle loro perdite, e se alcuno degli ascoltanti ha veduto un animale simile a quello, che si è descritto; lo dice bentosto, indicando con precisione il luogo ed il tempo. Così venendo scoperto il ladro, non solo è forzato a restituire ciò, che ha involato, ma è obbligato a pagare tutti gli oggetti, che il derubato perde nel corso dell'anno, sia che li rubi egli stesso, o che siano essi perduti senza sua colpa.

Se alcuno accusa altro de' suoi amici, o vicini di avergli rubato o ammazzato del bestiame; l'accusato è obbligato a pagare il bestiame involato, o a soggiacere ad una flagellazione, che è estremamente ignominiosa, qualora non provi l'innocenza sua con giuramenti.

Questo è accompagnato da cerimonie così terribili, che quasi sempre anche l'innocente accusato elegge di pagare l'oggetto reclamato.

Allorchè si fa prestare quel giuramento, un mago colloca il suo tamburo e le sue vesti di cerimonia innanzi ad un braciere. L'accusato sta in piedi dietro il tamburo, la faccia volta contro il sole, e dice: « Pos-
» sa io perdere nel corso della mia vita tut-
» to ciò che l'uomo ha di più caro, pa-
» dre, madre, moglie e figli, i bestiami
» e tutte le mie possessioni, la luce del so-
» le, e finalmente la vita, e possa allora il
» mio spirito piombare nella miseria eterna,
» se io sono colpevole del delitto, del quale
» sono accusato. « Allora il mago getta del
butiro sulle bragie; l'accusato accavalcia il
tamburo e le vesti magiche, ed inchinandosi sul fuoco, inghiotte una parte del fumo, prodotto dalla combustione del butiro. Guardando poscia il sole, dice: « Se io ho
» giurato il falso, privami della tua luce e
» del tuo calore. »

Alcune tribù terminano questa cerimonia, obbligando l'accusato a mordere la testa di un arso, e ciò perchè attribuiscono a quel-

l'animale una sapienza superiore all'umana, e credono, che se quello, che ne morde la testa, è colpevole, sarà divorato da un orso.

Sono que' popoli assai vendicativi; essi stendono le vendette loro anche sulla posterità dell'offensore, ma parimenti non dimenticano giammai un beneficio ricevuto. Un yakuto, non contento di pagar egli stesso con largo contraccambio il bene, che gli è stato fatto, o il servizio, che gli si è renduto, raccomanda sempre ai suoi figli di conservare l'attaccamento ai suoi benefattori coi legami dell'amicizia e della riconoscenza.

Essi mostrano la maggiore sommissione ai loro capi ed ai loro savj, o anziani; e provano il rispetto loro per quelle persone con frequenti visite e con regali. Praticano religiosamente l'ospitalità, ed hanno pe' viaggiatori le più grandi attenzioni, in particolare per quelli, che si conducono onestamente: sono al tempo stesso curiosi ed intelligenti, cioè interrogano con molta franchezza, e rispondono sempre senza punto esitare. Si mostrano gelosi di acquistare degli amici, e di godere di una buona riputazione; e studiando con diligenza il carattere delle persone, che

loro possono essere utili, fanno loro sovente de' regali, e sanno anche adularle.

Tutte le volte, ch'essi si riuniscono, deliberano sui comuni interessi, dei quali uno de' principali è la caccia. Allora gli anziani sono circondati dalla moltitudine, ed il loro parere è sempre seguitato. Io non ho mai veduto tra loro replicare ad un vecchio, nè contrariarlo; ho osservato all'opposto, che un vecchio è sempre rispettato, e che gli si ubbidisce, come ad un padre. Un giovane espone sempre la propria opinione con molta modestia e con diffidenza, e quando gli si domanda il parer suo, lo sottomette al giudizio di quelli, che sono per età più provetti.

Essi sono generalmente ben costrutti, e pieni di coraggio. Sopportano il calore eccessivo ed il freddo più rigoroso con facilità sorprendente. Viaggiano a cavallo nel tempo del gelo più forte, e soffrono talora assai per la penuria. Le malattie loro più comuni sono i reumatismi, i furuncoli, la rogna, le oftalmie. Nel 1758 e nel 1774 il vajuolo e la rosolia ne fecero perire un gran numero.

La superstizione ha fatto presso di loro grandi progressi. Ogni tribù ha qualche oggetto, che positivamente non adora, ma pel quale essa ha molta venerazione. L'una l'ha per l'aquila, l'altra pel cigno, l'altra pel cavallo, e così avviene di molt'altri oggetti. I corvi, le cornacchie, i cucùli sono riguardati, come esseri di funesto augurio. Credono que' Tartari che quando alcuno di questi uccelli si colloca su di un albero vicino ad una loro capanna, oioè è fatto per annunziar loro qualche sciagura, che stornare non possono senza ammazzare l'uccello. Le aquile al contrario, siccome tutti i grandi uccelli di rapina, sono sempre ai loro occhi di un presagio favorevole.

Essi hanno sempre la cura di collocare le loro capanne in modo, che la porta si trovi in faccia all'oriente. Il focolare è presso a poco nel centro, e la parte posteriore del focolare si trova dal lato della porta; ma si può facilmente girare tutto all'intorno. Vi sono da un lato e dall'altro delle panche e de' sedili di circa quattro piedi di larghezza, che servono ad un tempo di sedie e di letto. Gli uomini siedono al sud, e le donne

al nord. Nintu, eccettuata la padrona di casa, può passare davanti al focolare per presentare da mangiare o da bere ad un forestiero. Quella, che vuole offrirgli qualche cosa, dee girare intorno al cammino.

Non lavano mai gli utensili, de' quali si servono per mangiare, o per bere; ma quando un piatto è vuoto, lo asciugano col dito indice e col medio. La ragione, che ne adducono, si è, che è un gran peccato per essi il gettare colla lavatura ogni minima porzione di alimenti, giacchè si immaginano, che questo produrre debba una carestia. I loro vasi di terra sono estremamente puliti, perch'essi possono renderli perfettamente netti, passandoli sulla fiamma. Se vi resta ancora qualche cosa, è quello un sacrificio, ch'essi fanno al genio del fuoco. Prima di mangiare, cominciano dal gettare al fuoco un cucchiajo del loro cibo; ed è questa un'offerta insinuata dalla riconoscenza.

Riguardano essi i ricchi, come particolarmente favoriti dagli Dei. I poveri al contrario sono agli occhi loro rigettati ed abbandonati da quegli Dei, e protetti solo dai loro parenti; o obbligati di lavorare per gli altri.

Ogni yakut ha due nomi, cioè un nome vero ed un altro, ch'egli adotta. Non è convenevole il chiamarlo col primo di que' nomi, se non nel caso di assoluta necessità. Egli crede, che quando non si pronunzia il suo vero nome, gli sia più agevole il sottrarsi alla ricerca degli spiriti, che vorrebbero tormentarlo. Qualora que' Tartari sono costretti a parlare di alcun defunto, non citano giammai il suo nome, ma lo indicano di tutt'altra maniera. Tosto ch'è uno di quella nazione cessa di vivere, la sua capanna è abbandonata, perchè si crede ch'essa divenga l'abitazione de' demonj.

Recandomi io e'l capitano *Billings* sulle rive del fiume di Mayo, noi ci fermammo presso un principe di quella nazione, ed osservammo nella sua capanna una singolare offerta, ch'egli avea fatta al Dio protettore ed alla Dea liberale, perchè gli accordassero figliuolanza. Quest'offerta era detta il *nido del fanciullo*. Essa consisteva in una corda di orini, una estremità della quale era attaccata al focolare, e l'altra al capezzale del letto del principe. Era essa ornata di piccole ciocche di orini, e vi si erano soapesi due pezzi

di scorza di betulla di forma circolare, per rappresentare il sole e la luna, uno stallone ed una giumenta egualmente di scorza di betulla, ed alcuni piccoli fantocci di lana vestiti. Al capezzale del letto si era posta una cesta di vimini, il cui fondo era guarnito di musco e di pelliccie, e sopra una piccola tavola collocata nella cesta si vedeva una piccolissima giara di legno, contenente della pappa, fatta con farina ed acqua. Un mago avea presentato l'offerta, ed ordinato que' diversi oggetti con molte cerimonie del suo rito.

Quel principe avea tre mogli, e tutte tre erano state sterili per quindici anni, allorchè egli fece quell'offerta. Da quel tempo in poi tutte le sue mogli ebbero prole, e quando noi lo vedemmo, egli era padre di sei figli. Ci raccontò egli medesimo questa storia in presenza del capitano di quel distretto. Ciascuna delle tre mogli del principe aveano la sua abitazione lontana dalle altre alcune miglia, ed in ciascuna di queste abitazioni vedesi un'offerta simile a quella or ora descritta.

Il marito vien domandato al tempo del par-

to, e due matrone intelligenti fanno in presenza di quello l'ufficio di levatrici. Se nasce un maschio, il terzo giorno dopo la nascita si uccide una giumenta grassa; tutti i vicini sono invitati a cena; si unge ben bene il neonato col grasso della giumenta, e gli si impone un nome. Il più insignificante, che possa trovarsi, è per que' Tartari il miglior nome, che possa darsi ad un ragazzo; perchè un bel nome, un nome ragguardevole attirerebbe di continuo intorno a quello i demonj. Se nasce una figlia, non si osserva alcuna cerimonia.

Lunghe e noiose sono le formalità, che que' popoli osservano ne' loro matrimonj, ossia quand'essi fanno l'acquisto di una donna. Un giovane, che brama di ammogliarsi, manda uno degli amici suoi dal padre della figlia, della quale s'è invaghito, per informarsi del prezzo, che il padre intende di conseguire per cedergliela, cioè per sapere quanti cavalli, o teste di bestiame domanda per sè, e quanta carne di cavallo e di bue abbisognerà pel convito che si dovrà fare in quella occasione. Il padre restituisce sempre al genero la metà di quegli oggetti, e si reputa, che gliene faccia un regalo.

Il padre scandaglia dapprima l'intenzione della figlia, e se essa non mostra ripugnanza pel matrimonio, che le si propone, il prezzo si stipula. Il giovane ammazza due giumente grasse; le teste si preparano intiere, e l'altre parti in pezzi; ed il futuro sposo si porta dal futuro suocero con due o tre amici. Quando son presso alla capanna della sposa, uno degli amici prende una di quelle teste, entra e colloca la testa davanti al fuoco; va poi a raggiungere i suoi compagni senza pronunziare una sola parola. Allora tutti insieme entrano nella capanna, dove un mago sta rimpetto al focolare. Il genero mette un ginocchio a terra col viso rivolto dalla parte del fuoco. Si getta sul fuoco del butiro, ed il genero, rialzando alcun poco la sua berretta, china tre volte il capo senza punto curvare il corpo. Il mago lo dichiara un uomo fortunato, e gli predice una lunga serie d'anni-felici. Allora il genero si alza, saluta il padre e la madre della futura sposa, e va a sedersi rimpetto a lei, conservando tuttavia il silenzio più rigoroso.

Intanto si portano nella capanna le carni, che il genero ha preparato. Il padre della

sposa le distribuisce a' suoi proprj amici, e fa parte ai nuovi convitati di una grassa giumenta, ch' egli medesimo ha fatto uccidere per quel giorno. Quando la cena è finita, il genero si mette a letto. La giovane sposa, che non è intervenuta alla cena, viene ricondotta nella capanna da una matrôna, che la guida al letto nuziale, ed i nuovi sposi passano insieme la notte. Qualche volta la sposa non si fa vedere alla prima visita.

AU' indomani gli amici se ne tornano a casa loro, ma lo sposo resta tre o quattro giorni presso il suocero. Allora si fissa l'epoca, in cui sarà pagato il prezzo della sposa, e quest'epoca cade sempre nel novilunio o nel plenilunio. Al tempo del pagamento gli animali vivi e la carne sono consegnati al suocero, senza cerimonia bensì, ma in presenza di molti amici, ai quali in tale occasione si imbandisce un convito. Il genero soggiorna di nuovo presso il suocero per tre o quattro giorni, e fissa il tempo nel quale riceverà in casa la moglie. Bisogna perciò ch' egli abbia una capanna fabbricata di nuovo, e che la sposa vi si conduca parimenti in novilunio o in plenilunio.

Quando la sposa passa alla casa del marito, è accompagnata da tutti i suoi parenti, maschi e femmine, dagli amici e da' vicini, e questo corteggio è composto talvolta di più di cento persone. Il padre e la madre fanno portare in seguito al corteggio otto in dieci otri pieni di butiro fuso, e le carni preparate di tre grasse giumente. Si va direttamente alla nuova capanna; tre compagni si recano presso il marito nella sua antica abitazione, e questi si scelgono tra i bevitori più famosi. Nell'entrare il primo dice al novello sposo: « Noi siamo venuti per vedere » la vostra abitazione, e per piantare de' pali innanzi alla vostra porta. » Mettono quindi tutti un ginocchio a terra davanti al fuoco. Si empie tre volte di *kuris* un vaso di legno a tre piedi, contenente da otto fino a sedici pinte, e due uomini ogni volta lo presentano ad uno di quelli, che stanno genuflessi. Questi a vicenda lo vuotano in tre riprese. Poi si levano, ed escono dalla capanna fra le acclamazioni di tutti gli spettatori.

Tre altri entrano quindi nella capanna; l'uno porta nove pelli di zibellini, il secon-

do nove pelli di volpe, il terzo ventisette pelli d'armellini. Sospendono queste diverse pellicce ad un cavicchio, che è nell'angolo principale della capanna, e si ritirano. Allora la sposa, col viso coperto di pelli d'armellino, viene condotta verso la capanna da un drappello di donne. La porta è attraversata da una barra, e bacchetta di ferro assai piccola; la sposa la rompe col petto ed entra. Siede davanti al fuoco, stende le mani e le tiene aperte. Le si mettono nelle mani sette bastoncelli, e diversi pezzi di butiro, ch'essa getta nel fuoco. Il mago pronunzia alcune parole, che si credono favorevoli; dopo di che la sposa si alza, e sempre velata è condotta nella nuova capanna, dove il suo viso viene scoperto.

Lo sposo viene tosto a raggiungere la moglie, e per due giorni di seguito fa banchetto ai convitati. Egli fa allora qualche regalo di bestiami a' suoi parenti, e questi ne fanno a lui a vicenda nella visita di cerimonia che gli restituiscono, e che talvolta non ha luogo, se non di là ad un anno.

La poligamia è permessa tra que' Tartari. Alcuni di essi hanno fino a sei mogli, ma

la prima è sempre rispettata dall'altre. Dimorano in capanne separate, e se si conducono male, sono rimandate a' loro parenti, i quali sono obbligati a restituire la maggior parte di ciò, che hanno ricevuto per conto di quelle. È raro tuttavia, che siano rimandate, giacchè io non ne ho veduto se non un solo esempio.

Quando muore un Yakut, si riveste il suo corpo dei suoi abiti più vistosi, si stende per lungo, gli si attaccano le braccia intorno alla cintura, e si chiude in una bara fatta di grosse tavole con un coltello, una pietra focaja, un acciarino e dell'esca. Vi si mette ancora qualche poco di carne e di butiro, come dicono essi, « affinchè il morto non abbia fame nel viaggio per andare » al soggiorno dell'anime. »

Un mago presiede a' funerali. Le donne ed i parenti accompagnano il convoglio fino ad una certa distanza. Il cavallo favorito del defunto è sellato, bardato, e porta una scure, un'acchetta, una caldaja ed alcuni altri utensili, e si conduce unitamente ad una cavalla grassa al luogo della sepoltura. Si scavano due fosse sotto ad un albero; nell'una si mette la bara, poi si ammazza il cavallo,

che si mette nell'altra. La giumenta pure si uccide, si fa cuocere e si mangia da tutti quelli che seguirono il convoglio. La pelle si sospende all'albero, che dà ombra alla tomba, e se ne rivolge il capo dalla parte dell'occidente.

Il mago prende il suo tamburo, scongiura i demonj di lasciar in pace lo spirito del defunto, e chiude la cerimonia col riempire la fossa di terra. Un mago viene sepolto nel modo medesimo, e si mette nella sua tomba il suo tamburo.

Allorchè muore in una famiglia il fratello maggiore, le sue mogli diventano l'appannaggio del secondo; ma se il defunto ha sorelle o fratelli maggiori, le sue mogli restano libere. Le vedove non si rimaritano quasi mai, a meno che non siano poverissime.

Il vestito de' Yakuti è molto meglio congegnato e più comodo, che non quello dei Tonguti. I più agiati portano una veste di panno, orlata e foderata di pelliccia, ed hanno de' pantaloni stretti e ben fatti. I loro stivali tuttavia sono di una pessima forma. Le loro donne hanno le stesse vesti, che gli uomini, ma in generale non sono nè così pulite, nè così disavvolte.

Verso il 25 di giugno, quando le loro feste sono finite, gli Yakuti si applicano ai loro lavori di estate. Cominciano dal raccogliere una grandissima provvisione di corteccia seconda di pino e di betulla, che mettono a seccare su graticci nelle loro capanne. Si occupano in seguito nella raccolta del fieno e della pesca, e quando le bacche sono mature, ne colgono in gran copia, e le fanno bollire per conservarle.

Nei primi giorni d'ottobre essi ammazzano gli animali, de' quali vogliono mangiar le carni in inverno, e le lasciano gelare, ciò che le conserva fresche e buone; altronde per tal mezzo risparmiano moltissimo fieno.

In ottobre ed in novembre pigliano pesce sotto il ghiaccio. Verso la fine del secondo partono per la caccia. Collocano dell'esca nei luoghi, dove hanno osservato, che ha luogo il passaggio dei lupi e delle volpi, ed avvelenano quell'esca col solimato corrosivo o colla noce vomica. Hanno altresì de' lacci e de' trabocchetti. Sono assai destri nel maneggiar l'arco, e portano ne' loro turcasi una quantità grande di frecce.

Presso que' popoli sono le donne, che fan-

no tutti gli abiti, che hanno cura del bestiame, mungono le vacche e le giumente, tagliano le legne e preparano il pranzo.

Que' Tartari non conoscono altri divertimenti se non i loro banchetti, cioè il mangiare ed il bere. Le donne danzano bensì qualche volta, ma la danza loro non consiste che nel formare un cerchio, e camminare secondo il corso del sole. Le loro canzoni sono senz'armonia, e quasi sempre cantate improvvisando. Il primo oggetto, che fa su di loro qualche impressione, basta per far loro comporre una canzone.

Hanno diverse maniere di preparare il ouojo. Per fare gli otri, prendono una pelle di vacca o di cavallo ancor fresca, e la tengono per alcuni giorni nell'acqua, affine di poter facilmente levarne il pelo. Tolto via questo, sospendono la pelle, finchè sia quasi secca; poi la immergono ben bene nel sangue, e finalmente la espongono per molto tempo al fumo. Con questa sorta di ouojo fanno non solo gli otri, ma ancora le suola de' loro stivali. Quindi gli stivali resistono all'acqua, e gli otri non lasciano trapelar l'olio.

Le gambe degli stivali sono fatte di pelle di

vitello, o di puledro, che si raschia e si frega, finchè sia ben ammolita. Allora viene cucita, immersa per qualche tempo nel sangue, e fatta seccare al fumo; e per tal modo diventa impenetrabile. Si annerisce con carbone pesto e grasso, e si espone ancora al fumo.

Le pelli d'alce e di rangifero si preparano ora col pelo, ora senza. Si coprono con una pasta fatta coll'argilla e col cibo, che si è trovato nello stomaco dell'animale, non ancora digerito, e collo sterco di vacca, e si sospendono, finchè siano quasi secche, poi si rammolliscono, raschiandole ben bene. Talvolta si lascia a quelle pelli il loro colore naturale, tal altra si tingono in rosso, facendole bollire colla scorza di alno e delle ceneri, oppure in giallo, facendole bollire colle radici di acetosella (48).

Il filo, col quale si cuciscono i loro vestiti, è tratto dai nervi delle gambe de' cavalli, de' rangiferi e degli alci.

(48) *Rumex acetosella*. Linn. *Serve in molti paesi dell'Europa a tingere il filo.* (N. del T.)

A malgrado di tutte le mie ricerche non ho potuto scoprire, che vi fossero in quel paese sorgenti minerali, o alcun luogo rimarchevole per la natura del suolo o delle produzioni, eccetto una montagna situata presso il famoso monte Tohebedal. Da quel monte nel 1725 il comodoro *Bering* trasse il carbone di terra, col quale fabbricò le ancore pel suo viaggio. Di là furono condotte per acqua fino a Yudomsky-Krest, e per terra ad Urao-Plotbicha, ed in seguito pel fiume d'Urack fino al mare.

Il monte suddetto è posto in riva alla Lena, all'estremità delle pianure di Yakutsk, sessanta verste al nord di questa città. Io mi portai colà al principio di marzo. Vidi che quel monte era l'ultimo della catena, che termina le pianure dalla parte del fiume. Si alza perpendicolarmente per circa cinquanta tese, è composto in gran parte di pietra ferruginosa, di pietra di taglio e di strati di carbone, i quali sono spessi da un piede fino a tre e mezzo, sono orizzontali e si stendono ad una grandissima distanza. Ne' luoghi, ove sono interrotti, altri strati cominciano poco al di là, più basso, o più alto cinque

e sei piedi, e sembrano non essere altra cosa, che la continuazione dei primi. Questi strati di carbone sembrano formati d'alberi petrificati, la di cui estremità, che guarda il nord, è più grossa, che non quella rivolta al sud. Alcuni di quegli alberi hanno de'rami di circa cinque in sei piedi di lunghezza. Alla metà del monte avvi una sorgente calda, che non zampilla. Vidi che ne esalava un vapore, e un fumo, ed il terreno all'intorno era umido.

Andando a vedere quel monte, io passai la notte nella capanna di un Yakut, che si trovava distante circa dieci verste. Egli avea in casa un piccolo fornello, al quale avea adattato un mantice doppio, che mosso colle due mani dava un vento continuo. Vidi alcuni saggi del minerale, che il mio ospite avea tratto dai contorni, e che pareva simile in tutto a quello di Vilui. Quel Tartaro fabbricava con quel ferro de' coltelli, delle scuri, delle secette, senza aver bisogno di fonderlo. Egli si accontentava di farlo scaldare e di batterlo (49). Non adoperava nel suo fornello, se

(49) Questo è il metodo di lavorare il ferro alla Catalana, descritto da Tronchon du Condrai e

non carbone di legna, perchè ignorava, che il carbone di terra, ch'egli rigettava tra le pietre, fosse combustibile. Io glielo insegnai. Ma quando lo vide bruciare, dubitò, che io comunicassi al carbone quella proprietà, e mi credette forse un tantino infetto di magia. La montagna, d'onde egli traeva il ferro ed il carbone, gli forniva ancora delle coti.

Dopo avere percorso il monte, ripigliai la strada di Yakutsk. Io n'era ancora lontana circa diciotto verste, e già faceva notte; vedendo dunque una capanna, risolvetti di fermarmivi. Il padrone era un vecchio, che mi parlò molto la sera dell'antichità della sua stirpe. Egli pretendeva discendere in linea retta da quell'illustre *Aley*, del quale ho parlato altrove; e mi assicurò, ch'io mi trovava nel cantone medesimo, dove *Aley* si ritirò nel lasciare, ch'ei fece *Omgai*. Mi raccontò anche, come *Aley* si separò da quel capo.

da altri. Le prime parole dell'autore farebbero supporre che si parlasse di ferro nativo. È bensì vero che non possono lavorarsi in quel modo se non le miniere più ricche, siccome è quella dell'Elba.

(N. del T.)

Nel tempo, ch'egli avea amministrato, avea ricevuto molti regali da Omagai e da quelli, che a lui erano sottomessi; ma staccandosi dal capo, fu obbligato a lasciare tuttociò ch'egli possedeva, a riserva di due vecchie giumente, sulle quali montarono egli e sua moglie. Non aveano tra tutti e due altre proprietà, se non quelle giumente, le vesti che portavano, un'accetta, una scure, un turoasso, delle frecce, due coltelli e gli utensili necessarj per accendere il fuoco. Il secondo giorno *Aley* si fermò, perchè parve a lui abitabile il luogo, in cui si trovarono, e vi costruì una piccola capanna. Raccolse con diligenza lo sterco delle sue giumente, e tosto che il vento soffiò verso l'abitazione di *Omagai*, lo abbruciò, affinchè il fumo attirasse il bestiame disperso. Diede a mangiare in copia ai buoi, alle vacche, alle giumente, che vennero dalla parte della sua capanna; in seguita la condusse verso le praterie d'*Omagai*.

Ben presto *Aley* fabbricò una capanna più grande con alcuni magazzini. Affinchè i viaggiatori potessero attaccare i loro cavalli innanzi alla capanna, egli vi piantò delle colonne di legne con sculture alle teste. Costruì ancora

con de' gratioci intorno alla casa alcuni parchi per diverse specie d'animali.

Il bestiame arrivava ogni giorno in più gran copia, ed *Aley* non lasciava di mugnere le vacche e le giumente che aveano del latte, cosicchè era sempre ben fornito di latte, di butiro, e di *kumis*. La carne di daino, di rangifero, ed ogni sorta di cacciagione era abbondante presso di lui. Allora si recò ne' luoghi frequentati dai domestici di *Omogai*; incontrò alcuni de' suoi cacciatori, e li condusse a casa sua. Egli avea ben prima raccomandato a sua moglie di aver cura di scostare dalla casa il bestiame, che avea costume di venirvi.

I servi d'*Omogai* furono sorpresi al vedere l'eleganza dell'abitazione di *Aley*, e l'abbondanza che vi avea di carne e di pesce; ma ciò, che li sorprese più ancora, fu la quantità del butiro e del *kumis*, ch'egli presentò loro, perchè ben sapevan essi, che non avea bestiame.

Aley disse a que' cacciatori, che i demonj aveangli comandato di fabbricare i diversi parchi che si vedeano intorno alla sua capanna, e di piantare delle colonne di legno per co-

modo delle persone, che verrebbero a visitarlo, assicurandolo, che i suoi ospiti sarebbero numerosi e considerabili le sue possessioni. Egli avea obbedito ai loro ordini, e con suo grande stupore avea veduto uno stallone, la cui bocca era bianca, condurre ne' suoi parchi gran numero di giumente e di vacche. Sua moglie, diceva egli, s'era fatta sollecita di mungere le vacche e le giumente, che dopo erano sparite, ma tornavano però ogni giorno, mattina e sera. *Aley* ritenne seco tutta la notte i cacciatori, ed il dì seguente li lasciò partire con provvisioni pel viaggio, e con magnifiche pellicce, ch'egli commise loro di presentare in suo nome ad *Omogai*, come altresì alla moglie ed alla figlia di quel capo.

Aley avea di già molti figlj, e bramava singolarmente di ottenere di buona grazia la restituzione delle robe, che *Omogai* riteneva presso di sè. Egli punto non dubitava, che le relazioni de' cacciatori ed i regali, che pel mezzo loro avea spedito, non operassero una riconciliazione tra esso e quel vecchie capo, e non eccitassero l'ammirazione di tutta la tribù. Egli fece più ancora: risolvette di andare

a visitare *Omogai*, di portargli nuovi regali, e di invitarlo a venire coi principali personaggi della tribù a passare un giorno e due nella sua nuova abitazione. Egli fu dal vecchio ben accolto, e quegli promise di venire da lui ad un'epoca determinata con sua moglie, sua figlia e gli amici suoi.

Al suo ritorno *Aley* costruì una capanna grandissima, ad oggetto di ricevere i suoi convitati. Vennero questi al tempo fissato, e condussero una quantità grande di bestiame, che gli regalarono. *Aley* li trattò per tre giorni nel modo più splendido. Ricevette i regali loro, e reclamò con dolcezza gli schiavi ed il bestiame che gli si riteneva, e che gli apparteneva legittimamente, giacchè era il prezzo de' suoi servigj.

Il vecchio capo riconobbe la giustizia della dimanda, ma i consigli della moglie e della figlia gl'impedirono di accondiscendere. Egli si mise in viaggio per ritornarsene colla sua compagnia, quando *Aley* col soccorso de' demonj, così diceva il vecchio mio ospite, fece insorgere una tempesta così spaventosa, che la terra fu coperta di tenebre, ed *Omogai* ed i suoi amici furono per più giorni erranti

nella oscurità. Finalmente egli giunse alla sua abitazione colla famiglia; ma gli amici di lui tornarono per la maggior parte presso *Aley*, e lo riconobbero per loro capo. Erano essi sdegnati del rifiuto che a lui era stato fatto, e temevano certamente gli effetti della sua influenza e delle sue relazioni cogli esseri soprannaturali.

Poco tempo dopo la visita fatta ad *Aley*, il vecchio capo pagò il suo tributo alla natura; allora la maggior parte della tribù si recò co'suoi bestiami presso *Aley*. Il restante si sottomise a *Bo'tulin*, altro degli agenti di *Omogai*, che sposò la figlia di lui. Questa fu sterile, giusta la predizione di *Aley*; ma suo marito sposò altre mogli, e n'ebbe prole numerosa.

Aley ebbe dodici maschi e molte figlie. Egli iniziò la sua prole ne'misteri della magia, e fu il fondatore della tribù de' *Ghanghalaskis*, o *Changhalaskis*.

Questi adottano la riferita visione della storia d'*Aley* ed adorano lo stallone; ma gli altri *Yakuti* si limitano a credere ciò, che io ho accennato in principio di questo capo.

Per dare un'idea della popolazione delle

parti settentrionali della Siberia, ossia della Russia Asiatica, che si stende all'est della catena de' monti Urali, o Virchoturj esporrò uno stato sommario degli abitanti che soggiornano dal 64° di latitudine fino all'estremità della costa settentrionale, e dalla Kovima fino all'Anabara.

Il distretto di Zschiversk comprende i fiumi Kovima, Alasey, Indigirka, Yana ed i loro influenti. Le nazioni tributarie, abitanti quel distretto, montano sotto a diverse denominazioni a tremila e novecentoundici maschj, il cui tributo ascese nel 1788 a quattro mila e cinquecentosessanta rubli. Quel distretto ha circa seimila verste di circonferenza.

Il distretto di Gigansk ha per capitale la città di questo nome, situata sulla Lena al nord di Yakutsk, e contenente una chiesa, due case appartenenti al governo, sette altre costrutte da privati, e quindici capanne. Avvi un magistrato civico colla sua cancelleria, una corte di distretto, composta di molti individui, sebbene non vi si trovino, se non alcuni venditori al minuto, e forse non più di due. Anche questo distretto si estende per seimila verste all'incirca dalle rive del

Yana, fino a quelle dell'Anabara, fiume che separa il governo d'Yrkutsk da quello di Tobolsk.

I maschi dei popoli tributarj di questo distretto sono mila novecentotrentotto; ed il tributo loro nel 1788 consisteva in cinquantasei pelli di martoro sibellino, duecentosessantadue di volpe, e mila centosessantanove rubli in danaro.

Il numero de' Russi, abitanti in que' due distretti, ascende appena, compresi gli esiliati, a settecentocinquanta maschi.

CAPITOLO XI.

Partenza da Yakutsk. — Villaggio d'Anginskoi. — Ust-Mayo-Pristan. — I due vascelli della spedizione sono varati. — Naufragio d'uno di questi. — Arrivo ad Okhosk d'un corriere di Pietroburgo. — Scoperta di un'isola, che viene denominata di Ionas — Arrivo al Kamtchatka.

IL 17 maggio 1789 ebbe luogo lo scioglimento del ghiaccio della Lena, ed il 22 noi passammo questo fiume per recarci sul Yarmansk, dove ci si erano preparati de' cavalli. L'intendente di Yakutsk ci accompagnava. Il fiume avea inondata tutta la pianura, e strascinava nel suo corso alberi e ghiaccio in quantità.

Noi fummo solleciti a metterci in viaggio per giugnere al luogo, dove il fiume di Mayo si getta nell'Aldan. Io ho già parlato delle pianure, che si stendono tra Yakutsk e quel fiume; non mi fermerò dunque a descriverle; ma dirò solo, che questa volta ci fermammo

nel villaggio d'Amginskoi, abitato da centosessantotto coloni della Siberia. Essi sono stati colà spediti per istabilirvi la coltura del grano; ma la terra non corrisponde liberale alle loro fatiche. Essa non produce grano, che pel solo loro consumo; e non sempre ne produce abbastanza; in qualche anno essi non ne raccolgono un solo granello. Quegli abitanti vivono in gran parte dei profitti che fanno, commerciando coi Tartari delle vicinanze, ai quali vendono acquavite e minute chincaglierie. Ci dissero che alcuna delle orde erranti de' Tonguti non era ancor giunta alla foce del Mayo.

Noi chiedemmo loro, quale strada prender si dovesse per andare direttamente alle rive dell'Aldama e dell'Asdan, perchè il capitano *Billings* avea promesso di raggiungere il capitano luogotenente *Zaritscheff* alla foce d'uno di que' fiumi; ma essi rappresentarono, che la strada era tanto cattiva, che il capitano ricusò di intraprendere quel viaggio. Spedì quindi un Cosacco agli abitanti delle pianure vicine coll'ordine di mandar tosto sedici cavalli, al luogo d'imbarco sull'Aldan per condurci, seguendo l'antica strada, ad Okhotsk.

Il 31 giugnemmo ad Ust-Maye-Pristan,

rimpetto alla foce del Mayo, e ne facemmo tosto avvertire il principe de' Tonguti, che risiede circa dieci verste al di sopra sulle rive dell' Aldan, capo della sua nazione, al quale pure molti Yakuti sono sottomessi. Egli ha molte moglj di una nazione e dell' altra. È molto rispettato da tutti, ed è agente del governo russo tanto presso i Tartari Monguli, che vivono sulle frontiere della Cina, come presso i Tartari che da esso dipendono.

Quel principe venne da noi il primo di giugno di buon mattino. Egli disse essere assai difficile la strada, che il capitano si proponeva di fare, e non essere ancor giunti gli anziani o deputati delle orde erranti; ch' egli però manderebbe una lettera a *Zaruscheff*, e che s'egli era sulla carta, e presso la foce dell' Oulkan, o dell' Aldama, se ne avrebbe risposta in venti giorni. In conseguenza il capitano gli scrisse, pregandolo di venir tosto ad Okhotsk, giacchè contava, che i due vascelli che vi si costruivano, fossero già pronti ad essere varati.

Ci si precurarono de' battelli, ed il 4 noi cominciammo a discendere l' Aldan. Ai 7 di giugno giugnemmo all' antico luogo d' imbarco

di quel fiume, centocinquanta verste lontano dal luogo, ond' eravamo partiti. Da otto giorni il tempo era piovoso e temporalesco.

Noi non trovammo in quel luogo, nè i cavalli domandati, nè il Cosacco, ch' era andato a cercarli; ma ci si fornirono dodici cavalli da tiro, coi quali partimmo agli otto per Okhotsk, dove giugnemmo il 21. Il più grande dei vascelli, che si costruivano, era pronto ad essere varato, e l' altro non potea tardar molto ad esserlo. Tutti gli oggetti destinati alla spedizione erano giunti in buono stato, e tutte le persone che doveano farne parte, erano sane e ben disposte. *Zaritscheff* giunse verso la fine del mese, in conseguenza della lettera che avea ricevuta.

Il dottor *Merck* era andato sulle montagne per raccogliere oggetti di storia naturale. Fu avvertito di restituirsì ad Okhotsk, dove arrivò il 15 agosto.

Verso la metà di luglio fu varato il più grande de' nostri vascelli. Sortì dal cantiere molto felicemente, ma i bassi fondi del fiume furono cagione, che si impiegassero tre settimane a farlo discendere fino all' ingresso della baja, ove ricevette una parte de' suoi at-

trezzi. Si fece allora passare sui banchi di sabbia posti al di fuori della baja medesima, e vi ancorò cinque miglia al largo in sei braccia d'acqua, fondo di sabbia e di pietre.

Noi ci servimmo delle nostre galeotte di trasporto per mandare a bordo del vascello i cannoni, le munizioni navali ed i viveri. Sarebbe stato inutile e pericoloso l'imbarcare questi oggetti, mentre il vascello era nella baja, perchè non avrebbe potuto passar sopra ai banchi di sabbia, neppure colla sua zavorra. Secondo gli ordini dell'imperatrice, il vascello fu nominato *Slava-Rossia*, la gloria della Russia.

Agli 8 d'agosto fu varato il secondo vascello, al quale si diede il nome di *Dobroya-Namerenia*, la buona intercessione. Questo fu armato e pronto a far vela ai primi di settembre. Cionnonostante fu d'uopo aspettare le grandi maree per farlo passare sui bassi fondi. Gli oggetti più pesanti furono caricati su d'una galeotta, che si tenne pronta ad accompagnarlo.

Nella sera dei 7 settembre il capitano *Billings* risolvette di far uscire quel vascello dalla baja il dì vegnente. Il primo pilota del porto d'*Okhotsk* fu incaricato di condurlo, e di

far tenere armati tutti i canotti del porto, affinchè nel caso che il vento s'indebolisse, potesse essere rimorchiato. Le lance della *Slava-Rossia* furono egualmente disposte per assistere all'uscita della *Dobroya-Namerenia*. Il capitano luogotenente *Hall*, comandante di questo vascello, dormì a bordo.

Gli 8 alle sei del mattino io mi recai pure sul vascello, per cercare un libro ch'io aveva lasciato nella camera. Appena giunsi, che il capitano *Hall* mi domandò, se io portava degli ordini, perchè egli uscisse dalla baja, al che io risposi di no. Gli domandai all'opposto, se egli credeva, che possibile fosse l'uscire. Il vento era favorevole, ma debolissimo. Una forte ondata veniva dal S. O., ed urtava contro la riva con estrema violenza. Io credeva perciò che il vento passar potesse al S. O., il tempo inoltre era assai nebbioso.

Il capitano *Hall* mi disse, ch'egli non credea che si potesse andar fuori; e ch'egli certamente non uscirebbe dalla baja, quando non ne ricevesse un ordine espresso, e che il capitano *Billings* non venisse a bordo egli stesso.

Il capitano del porto era indietro sul ba-

stimento di trasporto. Egli domandò al capitano *Hall*, se dovea seguirlo. » No, rispose » questi, se pure non volete esser gettato » sulla costa; ma io non sortirò certamente, » se posso evitar di sortire ».

Alle sette e mezzo il capitano *Billings* montò sul vascello, e dopo un corto ragionamento col capitano *Hall*, rispose alle obbiezioni di quest'ultimo, che il pilota avrebbe deciso la quistione. Il pilota arrivò in quell'istante. *Hall* lo pregò a considerare tutto il pericolo che vi era a sortire, e soggiunse, che forse il pilota non poneva mente alla differenza che passava tra un vascello di quella grandezza, ed una galeotta di sessanta tonnellate.

Il capitano *Billings* osservò, che il pericolo non era sì grande, come si credea: Al tempo stesso rilevò la necessità, che si aveva di mandar il vascello in mare, finchè duravano le alte maree, perchè la stagione era già avanzata, ed egli bramava di potere svernare sulla costa N. O. dell'America.

Il pilota assicurò, che non si correva nel sortire alcun rischio. Allora il capitano *Hall* comandò all'equipaggio di ubbidir al pilota, e dichiarò, che non volea assumere alcun co-

mando durante la sortita del vascello, ma che in caso di bisogno avrebbe prestato tutti i soccorsi che da lui dipendevano.

Alle otto il mare essendo alto, e cominciando già il riflusso, si diedero cavi di rimurchio a sei lance o scialuppe, e si levò l'ancora. Il vento si era calmato, ma l'ondata era tuttora fortissima. Le lance presero a rimurchio il vascello nel passaggio, facendogli presentar la prora alle onde. Ma allorchè la prima lancia, ch'era la più grande, ed aveva, cred'io, sedici remi, si trovò in mezzo all'onde fragenti; fu quasi tutta empita d'acqua, e gli uomini che la montavano, abbandonarono il cavo. Il vascello barcollava eccessivamente da poppa a prua. Lo schifo, che era a fianco del vascello, si trovò imbarazzato nelle catene della parte anteriore, ebbe tutta la sua prora sotto l'acqua, e due uomini, che lo montavano, furono strascinati dall'ondata. Ben presto tutte le lance di rimurchio abbandonarono il loro cavo per dar soccorso agli uomini, ch'erano stati trasportati dall'onde, ma non riuscirono a salvarne, che un solo.

Il vascello, abbandonato alla discrezione de'

flutti, fu gettato alla costa, e vi rimase immobile. Alle quattro e un quarto si levò un piccolo venticello di S. O. si tagliarono gli alberi per alleggerire e liberare il vascello, ma tutto fu inutile. La marea discendeva, e ben presto il vascello rimase in secco.

Non eravi tempo da perdere. Si tolse dal vascello naufragato tutto ciò, che fu possibile di levarne, e si prese la risoluzione di andarsi al Kamtchatka con un solo vascello, coll'intenzione di costruirne un altro piccolo, durante l'inverno, coi frantumi di quello che si era perduto. Non avendo noi il tempo di demolirlo, si prese il partito d'incendiarlo, giacchè era quello il mezzo più pronto di ricavarne tutto il ferro. Ciò fu eseguito il 9.

Il giorno del naufragio il vento soffiò la mattina con poca forza, ma la scossa dell'onde contro la terra era sì violenta, che gli spruzzi giungevano fin presso la Chiesa di Okhotsk. Il vento rinforzò il dopo pranzo, ed a mezza notte tutto era in calma.

Il naufragio di quel vascello era stato predetto dai superstiziosi abitanti di quella città. Essi fondavano la loro predizione sull'essersi veduto uno stormo di cornacchie, che com-

batteano nell'aria, e facevano uno strepito spaventoso. Uno di questi uccelli fu ucciso dagli altri, e cadde sul ponte di quel vascello, che allora si costruiva. Le altre cornacchie piombarono sul vascello, divorarono quella ch'era caduta, e non ne lasciarono che le penne. Questo avvenimento singolare del quale tutti i nostri ufficiali, falegnami, marinaj e tutti gli abitanti furono testimonj, accadde nel tempo ch'io mi trovava a Yakutsk.

Ho creduto mio dovere di descrivere minutamente la perdita di quel vascello. Aggiungerò solo, che in mezzo alla sventura fu un gran bene, che il vascello non avesse ancor toccato l'onde fragenti, perchè se si fosse trovato fra quelle, sarebbe stato inevitabilmente fracassato, e non si sarebbe salvata neppur una delle persone ch'erano a bordo. *Zaritscheff* era sulla *Slava-Rossia*, e non avea neppure una lancia a sua disposizione.

La mattina del 10 sarebbe stata estremamente favorevole per far sortire il vascello dalla baja. Il vento di N. soffiò fino ad undici ore, e tornò quindi al S. O. Io fui mandato colla scialuppa grande a bordo della *Slava-Rossia* per condurvi delle manizioni, un'ancora ed una gomina.

Il capitano *Zaritscheff* si doleva di non essere stato a terra per opporsi alla sortita del vascello perduto: egli si doleva altresì, che si fosse incendiato quel vascello; ma ringraziava il cielo, che il solo uomo morto in quell'infortunio non avesse famiglia. Il corpo di quell'infelice si trovò galleggiante presso la *Slava-Rossia*, il che atterristò tutti quelli che si trovavano su questo vascello.

La sera io tornai ad Okhotsk colla marea. Il dì seguente il capitano luogotenente *Bering* si recò a bordo, ed il capitano luogotenente *Zaritscheff* venne a terra.

Il 14 settembre noi ricevemmo un corriere da Pietroburgo, il quale c'informò, che la guerra era stata dichiarata tra la Russia e la Svezia. Nei dispacci, diretti al capitano *Billings*, si raccomandava di usare la più grande economia, e gli si ingiungeva altresì di tornare a Pietroburgo, se noi non eravamo già partiti da Okhotsk, o almeno pronti a far vela. Questi ordini erano motivati, 1.º sulla scarsezza del danaro, giunta all'estremo nella Russia; 2.º sul bisogno, che si avea di ufficiali di marina e di marinai.

Verso sera il vento di S. O. divenne im-

petuoso, ed ogni comunicazione tra il vascello ed il porto fu interrotta.

Il 15 il vento di S. E. fu ancora più terribile. Noi osservammo molte volte da terra, che il vascello arava, e finalmente vedemmo, che i suoi alberi di gabbia erano abbattuti. Siccome il vento continuava a soffiare colla medesima violenza, noi accendemmo varj fuochi sulla spiaggia. Il vascello avea pure un fanale in cima ad uno de' suoi alberi.

Il 16 il vento era ancora egualmente impetuoso. Vedemmo col cannocchiale, che il vascello avea tre ancore sul davanti. Contuttociò arava sovente, e noi tremavamo, dubitando di vederlo ad ogni istante gettato sulla costa. Eravi poca gente a bordo, e non ci avea alcuna lancia. La notte fu tempestosa, e piobbe molto. Noi fummo ancora solleciti di mantenere sulla spiaggia de' fuochi.

Il 17 col vento si aumentarono i nostri timori. Noi non ci accorgemmo, che il vascello arasse ancora, ma le nebbie lo tolsero sovente alla nostra vista. Finalmente verso la sera con immenso nostro giubilo il vento cessò. Il 18 di buon mattino mandammo sul vascello tutte le persone che ci erano necessarie, e diversi

oggetti tolti dal vascello perdute, al che furono impiegate tutte le lancia, che avevamo. Fummo obbligati a lasciar indietro molti dei nostri compagni, i quali ebbero ordine d'imbarcarsi la primavera seguente nel vascello di trasporto, e di venirci a raggiungere al Kamtehatka.

Il vascello avea arato per più d'un miglio al N. O. e si trovava a braccia tre e mezzo d'acqua; quaranta braccia più avanti si sarebbe arrenato.

La mattina del 19 settembre la terra fu coperta di quattro pollici di neve. Il capitano *Billings* e tutti quelli, che doveano imbarcarsi sul vascello, si recarono a bordo. A mezzodì si levò l'ancora, e noi facemmo vela con un venticello di S. O., dirigendoci al S. E.

Il 21 noi vedemmo al S. O. ed a circa quaranta miglia di distanza un'isola circondata di scogli staccati. Scandagliammo, e non trovammo se non dodici braccia d'acqua. La piccola isola, da noi veduta, non era segnata su di alcuna carta; noi le diammo il nome d'isola di *Ionas*.

Il 28 noi passammo oltre la montagna d'A-

laid; assai osservabile, perchè si alza dal seno del mare, ed è terminata in cono. Alcune persone, che si trovavano con noi, presero di averla veduta altre volte in tempo chiarissimo alla distanza di trecentocinquanta verste. Essa è situata venti miglia al S. della punta del Kamtchatka. Lo stesso giorno noi passammo tra la seconda e la terza delle isole Kurili, ed il 2 ottobre arrivammo al porto de' SS. Pietro e Paolo.

Nulla ci accadde d'interessante in questa breve navigazione. Il tempo fu sempre temporalesco, ed un'ondata corta tormentava molto il vascello fino al momento, in cui entrammo nell'Oceano Pacifico, dove ritrovammo una diversità sorprendente di clima. L'aria era in quel mare assai dolce. Al Kamtchatka la temperatura era parimenti piacevole. I giardini de' Cosacchi erano pieni di cavoli e di altri legumi. I contorni del porto offrono i più bei punti di veduta, e formano il più bel paesaggio, eh' io m'abbia mai veduto. Gli abitanti ci parvero tutti sani e robusti, viventi in mezzo all'abbondanza ed alla contentezza. In somma vedemmo là tutto l'opposto di quello, che veduto avevamo e provato sulle rive della Kovima.

Noi scaricammo, e disarmammo il nostro vascello, piantammo baracche per l'equipaggio, e prendemmo alloggio nelle case della città. Eravamo tre, o quattro ufficiali per ciascuna camera, e le camere erano ancora assai picciole; ma prima che cominciasse l'inverno, noi ci fabbricammo nuove abitazioni, e così ci trovammo assai comodi senza punto dar noja agli abitanti, coi quali vivevamo in benissimo intelligenza. Il pesce e la selvaggina sono in quel paese abbondanti. Noi vi troviamo cavoli, patate, carote, napi in tanta copia, quanta ne potevamo desiderare; come pure altre radici ed altri erbaggi, i quali crescono senza coltura, e sono eccellenti. Vi si colgono ancora molte specie di bacche in quantità sufficiente, perchè gli abitanti ne facciano una bevanda assai piacevole. Noi facemmo altresì della birra coi rami di una specie di pino, ed avevamo altronde una provvisione abbondante d'acquavite di Francia.

Noi ricevemmo la visita di *Virockagin*, sacerdote di Paratunka, il qual venne accompagnato dalla sua famiglia. Io ebbi un gran piacere al vedere persone, colle quali avevano stretto amicizia molti de' miei compatriotti,

che accompagnarono il capitano *Cook* nell'ultimo suo viaggio intorno al globo. Niente di più tenero, che il vedere l'aria di sensibilità, di attaccamento, di venerazione, che animava la fisionomia di que' buoni abitanti, tutte le volte che noi citavamo i nomi di *King*, di *Bligh*, di *Philips*, di *Webber*, e di alcuni altri navigatori Inglesi; nomi, che nel Kamtehatka arriveranno alla posterità in una canzone composta in loro onore nella famiglia di *Virochagin*, dove si canta sovente assai bene.

Quella famiglia mostrò molto rammarico per la morte del capitano *Clerke*. Si è inciso su d'una lastra di rame l'epitafio, che era stato messo su di una tavola sopra la tomba di quel navigatore, e si è attaccata la lamina ad un albero, sotto il quale la tomba è collocata. Sotto vi si legge: « Erette nel 1787 da la *Pérouse*, comandante la spedizione Francese » (50).

Non lungi dal sepolcro del capitano *Clerke* vedesi una croce di legno, già consunta dal tempo, la quale indica il luogo, dove è stato sepolto il naturalista *de' l'Isle de la*

(50) Vedi la Tav. II.

VEDUTA DEL SEPOLCRO DEL CARDINE⁹ CE...
Dalla Chiesa etc.

che s'impugnarono il capitano Clerk nel
 l'anno del viaggio intorno al globo. Niccolò
 di lui narra, che il vedere l'aria di variabilità,
 l'altissimamente, di veementi, che s'aspetta
 la tempesta di que' paesi abitati, come le
 navi che qui stavano i nomi di *King*, di
Bacon, di *Philippe*, di *Wolber*, e di alcuni
 altri navigatori Inglesi; navi, che nel tem-
 porale arivarono alla povertà in una can-
 zione composta in loro onore nella famiglia di
Franklin, dove si narra, che nel 1763

fu fatto un monumento a questo capitano per
 la sua nave, e si fece un monumento. Si è inoltre
 fatto un monumento di rame l'epitaffio, che era stato
 fatto anche una tavola sopra la tomba di quel
 navigatore, e si è annessa la famiglia ad
 un altro monumento il quale la tomba è col-
 locata sotto il nome di *Franklin* nel 1763
 fu fatto un monumento comandante la spedizione Fran-
 cesca (V. 180)

Si è lungi dal sepolcro del capitano Clerk
 una casa di legno, già costruita dal
 tempo, da quella indica il luogo, dove è
 stato fatto il monumento di l'Isola de la

Bellini T. I. Tav. II.



VEDUTA DEL SEPOLCRO DEL CAPIT.° CLERKE AL KAMTCHATKA.

Esauriti colori

che si distinguono: il capitano Cook nel
 1769, che viaggiò intorno al globo. Niuno
 di essi ignorò che il vedere l'aria di immobilità,
 il mancanza di vegetazione, che mancava
 la mancanza di que' buoni abitanti, come la
 gente che noi chiamiamo i neri di *King*, di
Blair, di *Phillips*, di *Hobbs*, e di alcuni
 altri scienziati inglesi; anzi, che nel Com-
 pimento avvertivano alla posterità in una can-
 tina, conservata in loro onore nella famiglia di
Phillips, e che si trova ancora oggi bene-
 ficata. Questa gente, che si rammentano per
 la loro memoria, si è tolta di sotto al
 loro nome di terra l'epiteto, che era stato
 posto su di una tavola sopra la tomba di quel
 capitano, e si è aggiunta la latina ad
 esso, sotto il quale la tomba è esposta.
 La tomba di questo Capitano si trova nel 1787
 nel luogo, ricordando la spedizione Fran-
 cese in Cina.

Ma lungi dal sepolcro del capitano *Clerke*
 sopra una rocca di legno, già costrutta dal
 capitano, si trova l'odierna il luogo, dove è
 stato il naturale di *l'Isle de la*

Billings F. I. Tav. II.



Millington del.
VEDUTA DEL SEPOLCRO DEL CAPIT.° CLERKE AL KAMTCHATKA.

Lascaux colori



Croyere, morto nella spedizione del Comodoro *Bering* nel 1727.

Durante il nostro soggiorno nella città di S. Pietro e S. Paolo, facemmo diverse scorse alla campagna, e visitammo sovente gli abitanti vicini, i quali ci accolsero sempre amichevolmente, studiandosi di provarci la loro benevolenza e la loro gioja con danze e canzoni. Io renderò conto di que' divertimenti, quando descriverò gli usi ed i costumi degli abitanti, siccome pure la natura di quel paese.

Il bel tempo durò fino al 16 novembre, nel qual giorno nevicò, e parve cominciare l'inverno. Il termometro s'abbassò 2, 3 e fino 4° sotto il gelo.

Era tuttavia necessario di cercare il luogo più comodo, ove costruir si potesse un vascello per accompagnare la *Slava-Russia*. La sola specie d'alberi, che si trova intorno alla baja d'Aratcha, è la betulla. Ma sulle rive del fiume di Kamtehatka vi sono vaste foreste di abeti, di pini comuni e di larici. Il capitano *Billings* risolvette di andare col capitano *Hall* alla visita di quelle foreste, e di stabilire nella bassa città un quartiere per la costruzione di un cutter.

Essi partirono pel loro viaggio verso la parte più elevata del paese ai 24; ed il capitano *Zuritscheff* fu incaricato del comando. Il sig. *Merck*, il disegnatore, un impagliatore d'uccelli (51), ed alcuni altri partirono il 4 dicembre per andar a visitare alcune sorgenti calde, e raccogliere oggetti di storia naturale. Verso le feste di natale il maggiore *Schmaleff*, comandante il distretto di *Kamtschatka*, venne a raggiungerci, ed accrebbe colla sua presenza la buona armonia e la contentezza, che regnavano nella nostra società.

Si mandò una parte della nostra truppa nella città alta, ed altrove, perchè gli abitanti di S. Pietro e S. Paolo non fossero incomodati da ospiti troppo numerosi. Si fecero al tempo stesso passare nella città bassa diversi oggetti necessarj alla costruzione del

(51) *Non vi avea alcuno in tutta la caterva degli impiegati nella spedizione, che fosse capace di ben descrivere un uccello. Non si vede mai, quali oggetti di storia naturale abbia potuto raccogliere il Dottore Merck.*

(N. del T.).

vascello, pel quale già si preparavano i materiali.

Noi passammo un inverno assai piacevole. Andammo sovente a Bolchoireisk, ed in altri luoghi vicini. Noi eravamo sani, e godevamo di tutti i piaceri che può offrire quella situazione. Il freddo non era d'ordinario che di 5 in 8°. Non andò mai al disotto di 18° e non restò a quel punto, se non alcune ore. Cadde bensì molta neve.

CAPITOLO XII.

Vascello Svezese spedito al Kamtchatka per distruggere il commercio Russo. — Partenza dalla baja d'Avatcha. — Isola d'Am-tchitka. — Amlì. — Unalascha. — Usi e costumi degli abitanti di que' paesi. — Tirannia esercitata dai cacciatori Russi sopra quegli isolani.

AL principio di marzo 1790 il capitano *Bil-
lings* ci riunì tutti nel porto di S. Pietro e
S. Paolo, onde comunicarci i dispacci ch'egli
avea ricevuti da Pietroburgo. Confermavano
questi la nuova della guerra dichiarata tra la
Svezia e la Russia, ed annunziavano che il
Mercurio, corvetta Svedese, armata di sedici
cannoni, e comandata da certo *Coxe*, era
stata spedita ne' mari del Kamtchatka, e sul-
la costa N. E. dell' America per distruggere
il commercio di pelliccerie che vi facevano i
Russi. Ci veniva ingiunto d'impedire l'esecu-
zione di quel progetto.

Verso la fine d'aprile il porto fu sgom-

bro di ghiacci. Ma i monti vicini erano tuttora coperti di neve, ad eccezione de' luoghi più esposti al sole, ne' quali la vegetazione già cominciava.

Il primo maggio s'imbarcò tutto l'equipaggio della *Slava-Rossia*, e questo vascello fu rimurchiato nella baja d'Avatcha. Il tempo era sereno e tranquillo. Noi cogliemmo un po' d'aglio selvatico, ed osservammo che il bianco spino e la betulla cominciavano a germogliare.

Avevamo in batteria sedici cannoni di bronzo da tre libbre di palla. Il 2 imbarcammo la polvere. Osservammo, che nel plenilunio e ad ogni mutazione di quarto, il mare era alto in fondo della baja a ore 4. 43'. Le più alte maree si alzavano circa sei piedi.

Le calme ed i venti contrarj ci tennero nella baja fino al 9. Essendosi levato in quel giorno un vento di N. N. O., noi mettemmo alla vela alle quattro del mattino, dirigendo il nostro cammino al S. S. E. e seguendo per quanto ci era possibile il mezzo del canale.

Alle otto della mattina eravamo già due leghe lontani dal fanale del Kamtchatka, che si trovava allora 15° al N. O. del vascello. Noi determinammo la nostra posizione geo-

grafica a $52^{\circ} 49'$ di latitudine N. ed a $150^{\circ} 47'$ all'est del meridiano di Greenwich. Di là prendemmo il nostro punto di partenza; ed a mezzodì ci trovammo a $52^{\circ} 46' 4''$ di latitudine, ed a $158^{\circ} 54'$ di longitudine.

Alle sette e mezza della sera il vulcano d'Avatcha restava 35° al N. O. ed il favale a 78° nella medesima direzione. Ben presto perdemmo di vista la terra. Il tempo era torbido e freddo. A mezzanotte il termometro segnava 1° sotto al ghiaccio. Il vento veniva dal S. ma con poca forza; l'ondata veniva dal S. O., e saliva a grandissima altezza.

Il 10 avemmo un vento leggero di S. O. Il mare era agitatissimo ed il tempo nebbioso. Noi ci dirigemmo al S. E. L'11 a mezzogiorno noi trovammo la latitudine di $51^{\circ} 18' 6''$ N. e la longitudine $161^{\circ} 58' E$. Nel corso della giornata vedemmo diversi stormi di anitre, ed una gran quantità di gabbiani, di sparvieri, di pappagalli di mare ed alcune foche. Noi vedemmo altresì una tavola, che sembrava aver appartenuto al rivestimento della parte esteriore d'un vascello. La sera il tempo fu molto nebbioso e freddissimo.

Il vento soffì il 12 dal S. e la nebbia continuò. Noi vedemmo delle balene, de' vitelli marini e degli uccelli simili a quelli che avevamo veduti il giorno antecedente.

Nella mattina del 13 il capitano *Billings* raccolse tutti gli ufficiali, e comunicò loro le sue istruzioni. Annunziò loro, che sua intenzione era di visitare le isole al S. d'Alaska, sulla costa N. O. dell'America, perchè l'Arcipelago delle Aleonti era collocato così inesattamente sulle carte, ch'egli credea troppo pericoloso il navigare in que' paraggi con un solo vascello nella stagione delle nebbie.

Il vento del S rinforzò. Noi dirigemmo il nostro viaggio all'E. N. E. A mezzogiorno determinammo la latitudine a $51^{\circ} 5'$ N., e la longitudine a $166^{\circ} 30'$ E. Verso la sera il vento divenne variabile, e le nebbie coprirono di bel nuovo l'orizzonte. Il 14 ed il 15 il vento soffì dall'E., ed avemmo frequenti intervalli di calma. Il 16 il vento fu di nuovo variabile, e le nebbie furono a dismisura umide e dense. A mezzodì vedemmo stormi di anitre e di piccoli uccelli, che andavano all'E.; noi vedemmo altresì galleggiare del goemone. La sera il vento soffì assai forte dal S. e dal S.

O. Noi dirigemmo all'E. quarto di N. Vedemmo diversi stormi di uccelli di terra.

Il 17 i venti furono variabili, e cadde la pioggia. A mezzogiorno trovammo la latitudine di $51^{\circ} 11' 7''$ N. e la longitudine per approssimazione di $170^{\circ} 25'$ E. Alle quattro dopo mezzodì il vento passò al N. N. O., e l'aria fu carica di nubi che correvano rapidamente.

Il 18 a mezzogiorno osservammo l'altezza del sole. Vedemmo quel giorno gran quantità di goemone, e molti uccelli ed alcuni porci marini. Ad ore 4 50' 55'' noi trovammo la latitudine di $50^{\circ} 49' 20''$ e la longitudine di $173^{\circ} 14'$. La variazione della bussola era di $13^{\circ} 10'$ all'E.

Soffiò con gran forza il vento ai 19 dal N. quarto d'O. Noi ci dirigemmo al N. quarto d'E. Il tempo era nuvoloso, e l'orizzonte ingombro di nebbie. A mezzo giorno trovammo la latitudine di $50^{\circ} 44'$. La sera il vento soffiò impetuosamente tratto tratto dalla terra, e cadde la pioggia.

Il capitano *Billings* usava di far diminuire le vele nella notte, e talvolta anche di metter in panna. Il 20 a mezzodì trovammo la latitudine di $50^{\circ} 27' 52''$ N., e la longitudine per istima di $175^{\circ} 40'$. Quel giorno ed

il seguente il vento fu debole , alternante dal N. e dall' E. , il tempo fu triste ed umido ; il termometro scese 3^a sotto il gelo ; e noi avemmo una piccola ondata dal N. E.

Il 22 il vento d' E. N. E. fu fortissimo. Noi dirigemmo il nostro corso al N. Nel giorno il tempo fu umido e nebbioso; la notte il vento soffiò indirettamente, e diverse volte nevicò.

Il vento passò il 23 al N. N. O. , e si rinforzò. L'onda era fortissima: noi ci dirigemmo al N. E. A mezzogiorno trovammo la latitudine di 51° 6' 43". Incontrammo molto goemone , e molti uccelli di terra , che volavano al N.

Alle otto della sera vedemmo la terra al N. ed al N. E. il che c' indusse , avvicinandosi la notte , ad assicurare tutte le vele de' perrocchetti , e ad imbrogliare tutte le piccole vele. Il vento girò all' O. quarto di S. Fino allo spuntar del giorno , noi dirigemmo la prora al S. quarto d' E.

Il 24 ricominciammo a dirigere il vascello al N. E. Alle tre e mezza del mattino , vedemmo una terra alta ; c' inoltrammo lungo la costa ; era quella l' isola d' Amtchitka. A mezzodì l' estremità orientale di quell' isola ci restava al N. 20° E. alla distanza di circa de-

dici miglia. Dalla parte dell' O. quell'isola comincia da una punta assai bassa, alzandosi gradatamente, ed attaccandosi ad una piccola catena di monti, che s'inclinano al S. a 49° e si stendono per venticinque miglia all' E., dove formano un promontorio, la di cui direzione è di 34° al N., e si prolunga ancora per quattordici miglia. All' E. ed all' O. di quest'isola si veggono molte isolette di scogli.

Le montagne di quell'isola erano coperte di neve, e non vi si scorgea un solo albero. Provammo varj turbini, ed un colpo di vento violentissimo dal S. O. L'onda era fortissima, e si rompeva con impeto sulla catena di scogli, che si trovava presso la costa. Noi governavamo all' E.

Il 25 il mare fu coperto di una densa nebbia. Il vento non fu molto forte sul principio ma rinforzò in appresso, soffiando ora dal S. O. dal S. S. E. Noi ci dirigemmo all' E. ed all' E. N. E. A mezzogiorno non si potè osservare l'altezza del sole; ma la latitudine per istima si trovò di $50^{\circ} 46' N.$ La sera diminuimmo le vele.

Nella giornata del 26 il vento d'E. fu abbastanza forte. Variò dall'E. al N. E. poi al

N. e al N. O. quarto d' O. Rinforzò ancora, e ci portò pioggia; le onde si alzavano straordinariamente. Alle otto della sera i frequenti turbini ci obbligarono a correre sotto le vele basse. Distinguevamo la terra a traverso delle nebbie; il lato d' O. del capo, che noi scorgevamo, ci restava a 14° al nord, alla distanza di quattro leghe incirca, e la costa dell' E. precisamente al N. Noi giudicammo, che quella terra fosse l' isola d' Adak; ma per timore di non imbarazzarci in mezzo ad isole malissimo indicate sulle nostre carte, ordemmo a proposito di ammainare le vele, all' eccezione della maestra, del trinchetto e della maggior vela di gabbia, e facemmo strada all' O. durante la notte.

Il 27 alle quattro del mattino si voltò bordo e si corse al N. E. quarto d' E. senza portare maggiori vele, che non s' era fatto la notte. Il vento soffiava sempre dal N. O. quarto d' O. A mezzodì noi trovammo la latitudine di $51^{\circ} 57'$ N. la longitudine di $184^{\circ} 55'$ E. Tre ore dopo mezzogiorno scoprimmo di nuovo la terra. Si vedeano due montagne, coperte di neve che ci restavano 44° al N. ed alla distanza di circa trentasei miglia. Alle ore 3

56' 50" determinammo la posizione a 51° 18' 52" di latitudine N. e 184° 55' 30" di longitudine E. secondo la mostra marina. Al tempo stesso vedemmo un'altra terra, cioè una montagna altissima, 38° al N. O. ed alla distanza di circa trenta miglia. Questa terra ci fu ben presto occultata dalle nebbie, e siccome la notte si avanzava, diminuimmo le vele.

Il vento soffì dall'O S. O. nel dì 28. Noi governammo al N. E. L'ondata era pure fortissima, ed il tempo nuvoloso. Alle dieci del mattino vedemmo una terra, che noi credemmo l'isola d'Amli, e per meglio giudicarne, portammo la prora al N. A mezzodì la punta occidentale d'una piccola baja restava 21° al N. O. e l'orientale a 15° N. O. alla distanza di otto miglia. Latitudine 51° 55' 23" N. Longitudine calcolata 187° 36" E.

L'isola dalla sua estremità occidentale si stende, inclinandosi, a quarantaquattro miglia al S. 88° E. A ore 4 10' 25" della sera noi determinammo la latitudine di 51° 55' 9" N. e la longitudine, secondo la mostra, di 187° 12' E. che è quella dell'isola.

Il 29 a mezzodì osservammo l'altezza del sole, e trovammo 52° 23' 53" di latitudine.

a $490^{\circ} 14'$ di longitudine corretta. Il vento di S. O. era piuttosto gagliardo; noi corre-
vamo al N. E.

Il 30 avemmo nella mattina piccoli venti va-
riabili. A mezzogiorno trovammo $52^{\circ} 34' 5''$
di latitudine N. e $191^{\circ} 2'$ E. di longitudine
corretta. La sera il vento soffiò leggermente
dal N. O.: noi andavamo al N. E. Noi ve-
demmo tutta la notte una terra al N., e
noi ci dirigemmo sempre all' O. S. O. Il
31 allo spuntar del giorno ci rivelgemmo di
nuovo al N. E. Pioggia a mezzogiorno. La
sera a ore 8 $23' 20''$ trovammo d'essere
a $52^{\circ} 40' 5''$ di latitudine N. ed a $191^{\circ} 40'$
di longitudine E.

Il 1 giugno a ore 4 $30'$ del mattino sco-
primmo al N. E. l'isola d'Unalaschka. Alle
8 $5' 45''$ noi ci trovammo a $52^{\circ} 51' 17''$ di
latitudine N. ed a $192^{\circ} 41' 15''$ di longitu-
dine E. Il vento soffiava dal N. N. O. ma
debolissimo; ben presto cessò totalmente. Alle
quattro della sera il vento di N. N. O. si levò
di nuovo, e soffiò con forza.

Il 2 noi avemmo alternativamente vento
e calma. Noi eravamo sempre alla vista di
Unalaschka. Quest'isola sembra altissima in

tutta la sua estensione; e le sue coste sono munite di promontori, che sporgono molto in fuori, e nell'interno si alza una catena di monti.

Nella mattina del 3 molti isolani vennero ne' loro canotti intorno al vascello. Noi rallentammo il corso, e li ricevemmo a bordo. A mezzogiorno la latitudine era 53° 45' 47" N. Alle quattro della sera un cacciatore russo venne a bordo in un baider, condotto da otto rematori Aleuti. Egli aveva scorso la costa per raccogliere legna da fuoco, ed era accompagnato da molti Aleuti, i quali ci portarono una gran quantità di passerì (52). Essi ci condussero ad una baja, che i Russi nominano nel loro linguaggio la baja delle lontre. Noi ci ancorammo in quella alle otto della sera rimpetto alle capanne degl'isolani. Dopo di aver mandato avanti un canotto con un ufficiale per scandagliare la baja, noi ci avvicinammo fino alla distanza di quaranta braccia dalla riva.

(52) Pesci di mare di una figura avvicinantest
a quella del rombo. (N. del T.)

Il capitano scese a terra, e portar vi fece la sua tenda ed i suoi stromenti astronomici. *Zaritscheff* fu incaricato d'andare con alcuni altri a rilevar il piano della costa. La mia incombenza fu quella di prendere tutte le informazioni che procurar mi potessi sui costumi e le usanze degli abitanti. Questi, come altresì quelli d'Umuak, prendono il nome di *Chowghalingens*, e nominano il loro villaggio *Sidankin*. Questo è situato nella piccola isola di *Sithanak*, che ha sette miglie di lunghezza, si estende dal N. E. al S. O., e non è separata da *Unalaschka*, se non da un canale d'alcune braccia: sembra anzi che quest'isola sia l'estremità S. O. dell'altra, di cui una parte resta sotto il mare. *Sithanak* è tutta coperta di montagne sterili, poco elevate, e composte di pietre dure, vetrificabili, ed in gran parte cerulee; ve n'ha altresì di nere. Dietro il villaggio si vede un lago piuttosto grande; formato probabilmente dallo scioglimento delle nevi, che ha una stretta imboccatura comunicante col mare. Frendemmo in quel lago dell'acqua che non era molto buona.

Quel villaggio è abitato da cinque o sei famiglie. Gli abitanti d'*Alaksa*, e di tutte le

... (53). Il
... ma rinvenite buona ...
... il via ... il mio piccolo,
... i miei capelli, ...
... grandi ed ... forti. ...
... ma ... ha una ...
... Se ...
... che ...
... per ...
... e ...
... ha una ...
... a ...
... la ...
... in ...
...
...
...
...
...

Billings T. I. Tav. III.



Dall'acqua inc.

UOMO, E DONNA D' UNALASCHKA.

Lazaretti colori



di lontre marine ; ma , dacchè i Russi sono entrati in relazione con loro , hanno cessato di portare quelle preziose pellicce. Al presente vestono come possono. Le femmine s' involuppano d' una pelle d' orso marino , o di qualche' altre anfibio comune , della quale mettono il pelo in fuori. Questa veste è fatta come una camiciuola da vetturale , eccetto che non è aperta sul petto , e che ha un collare assai rilevato e molto ruvido , di circa tre pollici di larghezza , ornato di piccoli grani di vetro che vi sono inseriti e cuciti con buon gusto. Piccole strisce di cuojo , scendenti lungo tutte le cuciture della veste , pendono circa venti pollici , e sono pure guernite di grani di vetro e di becchi di pappagalli di mare. Due altre strisce di cuojo , larghe tre in quattro pollici , scendono l' una davanti l' altra di dietro dall' estremità superiore del collare fino in fondo alla veste , e sono esse pure elegantemente ornate da un cape all' altro di grani di vetro di diversi colori , e terminate da nappine in forma di ghiande.

Le femmine portano pure intorno alle giunture della mano de' braccialetti di mezzo pollice di larghezza , fatti di pelle di vitello-ma-

nino nero, ed hanno un simile ornamento al collo del piede, giacchè camminano a piedi nudi. Altra veste non hanno se non la descritta; ma portano anelli, orecchini, e, come si è detto, grani di vetro ed ossicelli alla membrana, che separa le narici, ed al labbro inferiore. Le loro guancie, il loro manto, le loro braccia sono lavorate a *tatu* con eleganza. Allorchè vanno sulla spiaggia, che è tutta ingombra di punte di scogli, esse hanno stivali fatti grossolanamente con pelli di liono marino, con suola di pelle di vitello marino assai grossa, e guerniti di dentro con erba secca.

Gli uomini di Sithanak portano una camicia di pelle d'uccello, della quale mettono le piume ora in dentro, ora in fuori. L'interno della pelle è tinto in rosso, e guernita di strisce di cuoio che pendono fino abbasso. Le cuciture sono pur coperte di strisce di cuoio, ricamate assai bene con pelo di daino bianco e di capra, e con nervi d'animali marini, tinti in varj colori. Hanno de' pantaloni stretti, fatti con pelle bianca, e calzano stivali, simili ai già descritti, e portano talvolta dalle donne.

Ne' tempi umidi , o allorché vanno al mare, quegli isolani mettono una camiciuola della forma indicata , ma fatta delle parti interne d'animali marini, come per esempio di vesciche di passeri o di pelle della lingua delle balene. Questa ha un cappuccio , e s'attacca intorno al collo ed alle giunture della mani, e sicchè l'acqua non può penetrarvi. Essa è quasi trasparente , ed è bella a vedersi in opera.

Un berrettone di legno copre la testa dagli uomini , ed è ornato di mustacchi di lione marino e di grani di vetro, che pendono con buon garbo. Quel berrettone serve pure a fissare il cappuccio della camiciuola per ripararli dalla pioggia.

Ambo i sessi amano singolarmente gli ornamenti d'ambra , come pure di certa conchi glie tenuissime che alcuni vermi formano nel legno, che sono lunghe al più due linee , e che sono vuote al di dentro ed acute alle estremità.

Gli stromenti e gli utensili degli abitanti di quelle isole sono fatti con molto ingegno, e lavorati a perfezione. Gli aghi de' quali si servono per cucire e ricamare le loro vesti,

son fatti d'ossa dell'ali de' gabbiani; in luogo di forare l'estremità più grossa dell'ago, vi praticano tutto all'intorno un cavo dilicatissimo, ed in questo annodano il filo, cosicchè segue l'ago assai facilmente.

Fanno il filo di diverse grandezze coi nervi del vitello marino, e ne fanno di così fino, che non è più grosso di un capello, ed altro, che è grosso quanto una cordicella, e l'uno e l'altro è pure intrecciato e ritorto.

Hanno lancie e dardi, ai quali attaccano una vescica di vitello marino per fare che non vadano a fondo, allorchè se ne servono per trafiggere pesci o anfibi. Intrecciando la corda ch'essi attaccano a que' dardi, essi vi frammischiano piccole piume rosse, e peli di capra, che la rendono molto bella a vedersi.

Sono pure nel modo medesimo intrecciati i cordoni che annodano le giunture delle mani ed il collare della loro vesti.

I dardi sono fatti secondo l'oggetto al quale sono destinati. Quelli, di cui si servono per gli animali selvaggi, non hanno che una sola punta con barbe, quelli che si adoperano per gli uccelli hanno tre piccole punte con barbe, aggregate le une dalle altre, e fatte di un





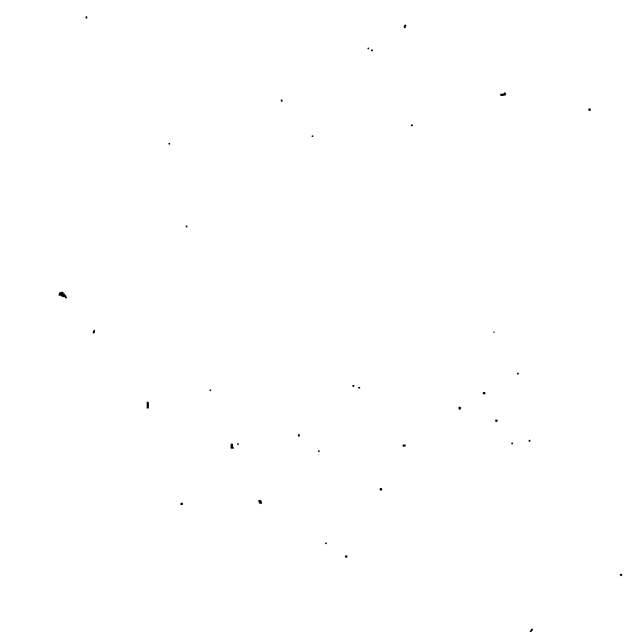
Ball' Agua. inv.

MASCHERE, ED ARMI D' UNALASCHKA.



Dall'Acqua etc.

MASCHERE, ED ARMI D' UNALASCHKA.



osso leggiero; e quelli finalmente coi quali si trafiggono i pesci, e gli altri abitatori dell'acqua, hanno una punta incassata in un tubetto, dal quale si separa tosto che l'animale cerca di tuffarsi nell'onde. A questa punta è attaccata una corda di una lunghezza considerabile, che è similmente attaccata al fusto del dardo. Questo rimane a galla, e serve ad indicare dove si trova l'animale ferito, il quale stanco ben presto per gli sforzi che lo costringe a fare il fusto medesimo, diventa una facile preda. Ciò non ostante per pigliare in tal modo gli anfibj, non si richiede minore destrezza, o minore pazienza di quella che richiedesi nella pesca che da noi farsi coll'amo. Per lanciare i loro dardi nel mare gli indigeni si servono di tavole, assestate con molta intelligenza, in modo che que' dardi giungano ad una distanza considerabile, e sono ben diretti (54).

I baidar, o canotti loro sono infinitamente superiori a tutti quelli dell'altre isole di que' mari. Se la bellezza di un'opera in questo genere nasce da una grande regolarità nelle

(54) Vedansi le armi nella Tavola IV.

proporzioni, e dalla finitezza del lavoro, si può dire che que' canotti sono bellissimi, ed io gli ho trovati al certo perfetti. Io ne ho veduti di quelli ch' erano trasparenti, come la carta untata d'olio, attraverso ai quali si distinguevano tutte le parti dell'armatura, e gl' isolani che remavano. Il loro vestimento leggero, il loro berrettone colorato ed ornato d'un pennacchio, non meno che la loro agilità, formavano colla bellezza dei battelli un complesso veramente pittoresco. L'aspetto loro mi cagionò uno stupore ed una ammirazione che non mi è possibile il descrivere.

La prima volta che vedemmo quegli isolani, noi eravamo ancora lontani otto miglia dalla costa; il vento era debole ma l'onda fortissima, alcuni si accestarono al vascello, ed altri continuarono a girar all'intorno. Avvicinandoci a terra trovammo una corrente favorevole che ci faceva fare tre miglia e mezzo in un'ora. Il mare si rompeva con violenza contro gli scogli. Gli isolani vedendo che noi eravamo sorpresi della loro agilità e destrezza, vollero fare ancor più, passando in mezzo all'onde frangenti. Là le onde li coprivano fino alle spalle, ed essi conducevano i loro

baidar fra due acque, scherzando in mezzo ai flutti, piuttosto come animali anfibi, che come esseri umani. Quello spettacolo mi fece risovvenire di que' versi di *Shakspeare*:

« Gamminavan sul mare, e 'l furor suo

» Sprezzavano animosi, presentando

» All'onde accavallate il petto loro ».

Spiegherò ora alla meglio la costruzione di que' baidar. La chiglia è lunga dieciootto piedi, e larga in alto quattro pollici, ed al più due abbasso, sopra tre pollici d'altezza. Da ambe le parti vi è un fianco d'alzata di pollici uno e un quarto in circa di quadratura, e di sei piedi di lunghezza. Que' fianchi vanno fino sul davanti della prora, e posano su di una tavola sottile ed acuta; ma dal lato della poppa sono sedici pollici più corti, e posano su d'una traversa che li tiene discosti l'uno dall'altro circa un piede. Due altri fianchi della medesima lunghezza, e di un pollice in quadro sono collocati sei pollici al disotto de' primi. A que' fianchi sono attaccate alla distanza di sei pollici le une dalle altre delle bacchette sottili e rotonde che formano i membri de' fianchi. I bagli hanno presso a poco le proporzioni medesime dei fianchi d'alzata.

Essi sono centinati in modo, che nel mezzo si trovano due pollici più alti delle spoade del baidar. I baglj sono in numero di tredici. Il primo è collocato distante cinque piedi quattro pollici dalla prora, e gli ultimi sette piedi dalla poppa. Fra i baglj si mettono de' cerchj sui quali siedono i remiganti; ed i cerchj hanno una scanalatura, nella quale si fa entrar una pelle, cui i remiganti si attaccan d'intorno, e che impedisce che l'acqua entri nel canotto, anche quando essi sono coperti dall'onde. L'ossame è coperto da una pelle di liono mariuo, ben cucita e sbresciata, e stesa non altrimenti, che quella che si vede sugli astucci. Queste barche sono tanto leggiere, che anche allorchè sortono dall'acqua, si possono portar facilmente con una mano.

La prora del baidar è larga in alto il doppio di quello, che è larga abbasso. Abbasso è acuta, ed in alto è piatta, somigliante alla gola di un pesce, lavorata in modo da non poter facilmente affondare. Avvi inoltre un bastone conficcato sul davanti, che va dall'alto al basso, e che impedisce alla prora d'imbarazzarsi frammezzo al goemone.

Quando gl'isolani navigano coi loro baidar in un mare poco agitato, fanno con facilità a remi dieci miglia per ora; ed allorchè il vento è forte, vanno così veloci, come l'ondata. Si servono di doppi remi di sette o otto piedi di lunghezza, fatti con non minore buon gusto, che gli altri loro stromenti.

Le donne fabbricano con molto artificio delle stuoje e delle ceste. Colle loro stuoje fanno tende, sedie e letti, e nelle ceste ripongono i loro lavori, i loro utensili, e l'altre loro cosarelle. I gioielli, e gli ornamenti preziosi si chiudono in piccole scatole di legno che hanno un coperchio a cerniera.

In tutte le capanne ho trovato una cesta, contenente due grossi pezzi di quarzo, uno di zolfo nativo, ed un poco d'erba secca o di musco. Con questo accendono essi il fuoco; spargono alcune piccole piume sull'erba o sul musco secco; fregano le pietre collo zolfo, poi le battono l'una contro l'altra al disopra dell'erba. Le particelle di zolfo aderenti alle pietre s'inflammanno a guisa del lampo, ed accendono all'istante il musco, o l'erba, su cui cadono.

Quegli isolani non hanno altri stromenti

di musica, se non un tamburo, al suono del quale danzano le donne. I giorni di festa che ricorrono nella primavera e nell'autunno si passano in danze e banchetti. In quelle di primavera essi portano maschere artificiosamente scolpite, e bizzarramente ornate. Io credo che quelle mascherate abbiano qualche cosa di religioso, e che provengano da qualche rito, ch'io non ho mai potuto indurre quegli abitanti a spiegarmi. Lo zelo eccessivo del nostro limosiniere m'impedì forse di ottenere sulla religione loro gli schiarimenti, ch'io desiderava. Quel pope informato che alcuni dei nostri ufficiali erano entrati passeggiando in una caverna, dove vedute aveano molte di quelle maschere, vi si recò furioso, e le bruciò tutte, giudicandole insegne d'idolatria. (55)

Non avvi in quelle isole cerimonia alcuna pel matrimonio. Chi vuole una moglie, la compera dal padre e dalla madre, e tante ne può avere, quante è capace a nutrirne. Se alcuno si pente del suo acquisto, restituisce la donna ai parenti di lei, i quali restituiscono dal canto loro una parte del

(55) Vedansi le maschere nella Tav. IV.

prezzo. Altre volte quegli isolani si abbandonavano a vizj contro natura, ed i ragazzi che servivano a' loro infami piaceri, venivano abbigliati come le femmine.

Non si praticano maggiori cerimonie alla nascita d'un ragazzo; altro non si fa, che lavarlo con diligenza. Si rendono tuttavia onori ai defunti. Allorchè muore alcuno, il suo corpo è imbalsamato con musco ed erba secca, rivestito de' migliori suoi abiti, e messo a sedere in una cassa fatta di grosse tavole, coi suoi dardi e l'altre sue masserizie. Si adorna la sua tomba di stuoje di diversi colori, di ricami e di pitture. Le donne sono sepolte con minori cerimonie. Talvolta dopo che un bambino è imbalsamato, la madre lo conserva più mesi nella sua capanna, asciugandolo costantemente per toglierne l'umidità, e non lo seppellisce, se non quando comincia ad esalare cattivo odore, o quando essa ha potuto determinarsi alfine a separarsene.

Que' popoli fanno seccare i salmoni, i merluzzi, i passerì e raccolgono delle radici per loro provvisione nell'inverno. Queste cose tuttavia servono meno al comodo loro, che a quello de' Russi, che vanno a cacciare nel-

l'isole. Noi vi trovammo dodici cacciatori Russi, ed uno del Kamtchatka. Essi sono organizzati in compagnie.

I cacciatori Russi trattavano quegl' isolani con un'alterigia ed una tirannia maggiore di quella, che il principe più despota può esercitare sull'ultimo de' suoi sudditi. Essi li tenevano nella schiavitù più abbietta; essi spendevanli ora alla caccia per loro vantaggio, ora a bordo del loro vascello allora ancorato nello stretto d'Alaksa; essi si appropriavano tutte le donne, che loro piacevano. Non potrebbero lasciar quel paese se non con rammarico; perchè essi vi conduceano una vita dissoluta, che dovea aver per essi molte attrattive; ed essi ben sapeano, che, cangiando di residenza, avrebbero pure dovuto cangiar di condotta, e divenire necessariamente tanto subordinati a' loro superiori, quanto eraulo ad essi quegli isolani.

Nell'attraversare le montagne io osservai diversi mucchi di pietre. Credetti sulle prime, che innalzati fossero sopra sepolcri; ma riseppe dappoi, che erano punti d'osservazione, o segnali, opportuni in tempo di neve, o di nebbia, ad indicare la strada da una ad al-

tra abitazione. Ognuno, che passa in quei luoghi, aggiunge una pietra al mucchio (56).

Le osservazioni astronomiche fatte a terra provarono, che la mostra marina, che noi avevamo a bordo, non avea fatta alcuna variazione dall'epoca della partenza nostra da Kamtchatka. Noi determinammo a $53^{\circ} 56'$ di latitudine N., e $194^{\circ} 20'$ di longitudine E. la posizione di Unalaschka. La variazione della bussola era di $19^{\circ} 35'$ all'E.

(56) *Si osserva la pratica medesima negli scogli, che circondano la Norvegia.* (N. del T.)

FINE DEL TOMO PRIMO.

INDICE

DE' CAPITOLI

CONTENUTI IN QUESTO PRIMO TOMO.

L ETTERA dedicatoria	Pag.	v
Cenni sul viaggio del Commodoro Bil- lings	"	ix
Spiegazione di alcuni vocaboli Russi. Tar- tari ec. impiegati frequentemente in quest' opera	"	xviii

CAP. I.

Partenza da Pietroburgo — Viaggio fino ad Irkutsk	"	x
--	---	---

CAP. II.

Dimora ad Irkutsk. — Stato delle per- sone addette alla spedizione . . .	"	xv
---	---	----

CAP. III.

Partenza da Katschuga-Pristan. — Accidente occorso. — Grotta singolare. — La Lena ed i fiumi, che vi si scaricano. — Arrivo a Yakutsk . Pag. 50

CAP. IV.

Arrivo ad Okhotsk. — Stato di quella città » 52

CAP. V.

Partenza da Okhotsk. — Tartari Tonguti. — Fiume d'Amicon. — Terin-Ourach. — Zashiuersk. — Wirchnoi-Kovima » 66

CAP. VI.

I Viaggiatori a Wirchnoi-Kovima. — Visita agli Yukagiri. — Occupazioni al ritorno. — Descrizione di Wirchnoi-Kovima e de' suoi abitanti. — Cosacchi » 86

CAP. VII.

Partenza da Wirchnoi-Kovima. — Seredni Kovima. — Abitanti delle rive

